# P. N. Sprengels
# Handwerke
# in Tabellen.

Mit Kupfern.

Zwote Ausgabe.

Berlin,
im Verlag der Buchhandlung der Realschule.
1768.

Dem

Hochwürdigen, in Gott andächtigen, Hochwohlgebornen und Hochgelehrten

Herrn,

# Herrn Johann Ignatz von Felbiger,

Abt, Prälaten und Herrn des Fürstl. Stifts Canonicorum Regular. Lateran. Ordin. St. Augustini bey Unser Lieben Frauen zu Sagan, Hochfürstl. Bischöflichem Commissario in geistlichen Sachen, und des Saganischen Fürstenthums Ertz-Priester u. s. w.

## Meinem gnädigen Herrn und Gönner:

Und dem

Wohlgebornen und Hochgelehrten

Herrn,

Herrn

# Johann Gottfried Groß,

Sr. Königlichen Majestät in Preussen

Hochansehnlichen Hofrath und Agenten am

Hochfürstlich-Bayreuthischen

Hofe,

Meinem Verehrungswürdigsten,

Hochgeneigten Herrn und

Gönner.

Hoch-

# Hochwürdiger Herr Abt,

und

# Wohlgeborner Herr Hofrath,

Der Beyfall, mit welchem Ew. Hochwürden und Wohlgebornen meine geringe Arbeit beehret haben, macht mich so dreist, daß ich die Achtung vielleicht verletze, die man der Ehre Ihres Namens

schuldig ist. Eine Schrift, die man berühmten Männern, geehrten Schulfreunden und Kennern gelehrter Werke zueignen will, müste billig schön, erhaben und von vorzüglichem Werthe seyn. Ich kann nicht sagen, daß die gegenwärtige mit diesem Stempel gezeichnet wäre; aber ich kann auch nicht glauben, daß sie diesen hohen Grad der Vollkommenheit auf einemmal erreichen könne, da sie sich auf den Nahrungsstand beziehet, und von Geschäften redet, deren Beschreibung uns beschwerlich wird, sobald wir von der simpeln Natur abweichen. Meine gnädige und hochgeneigte Herren! Sie können inzwischen gewiß glauben, daß die Liebe, mit welcher Sie auf den oft verachteten Theil des menschlichen Geschlechts, mit welcher Sie auf junge unschuldige Kinder herabsehen, mir diesen Zweifel

völlig gehoben, und mich auch gegen Sie vertrauter gemacht habe. Sie haben so väterliche Proben von Ihrer sorgenden Liebe für das Aufnehmen guter Schulen, und die Erziehung der Kinder gegeben, so deutliche Beweise hiervon abgelegt, daß Sie bey Ihrem unermüdeten Eifer sich mit dem Beyfall des Besten der Kinderfreunde, und den Segnungen der Nachwelt sicher trösten können. Da Sie die Kenntnisse vermehret, die Tugend belohnet, und die Erziehung immer vollkommener zu sehen wünschen: so haben Sie hierdurch den Weg zu den oft unbekannten und stillen Danksagungen der Verehrer der Weisheit gefunden; aber auch eben hierdurch ein Vertrauen in mir erwecket, daß diese zwote Sammlung der Handwerke einer geneigten Aufnahme von Ihnen nicht unwürdig werde geachtet werden.

Wie glücklich will ich mich schätzen, wenn ich diesen würdigen Preis von meiner Arbeit sehen kann: so wie ich es mir zur wahren Ehre anrechne, daß ich mich öffentlich nennen darf,

Hochwürdiger Herr Abt,
und
Wohlgeborner Herr Hofrath,

Meiner gnädigen und hochgeneigten Herren und Gönner

Berlin,
den 7. April, 1768.

unterthäniger und gehorsamster
Diener,
Peter Nathanael Sprengel.

# Vorbericht.

## Geehrteste Leser.

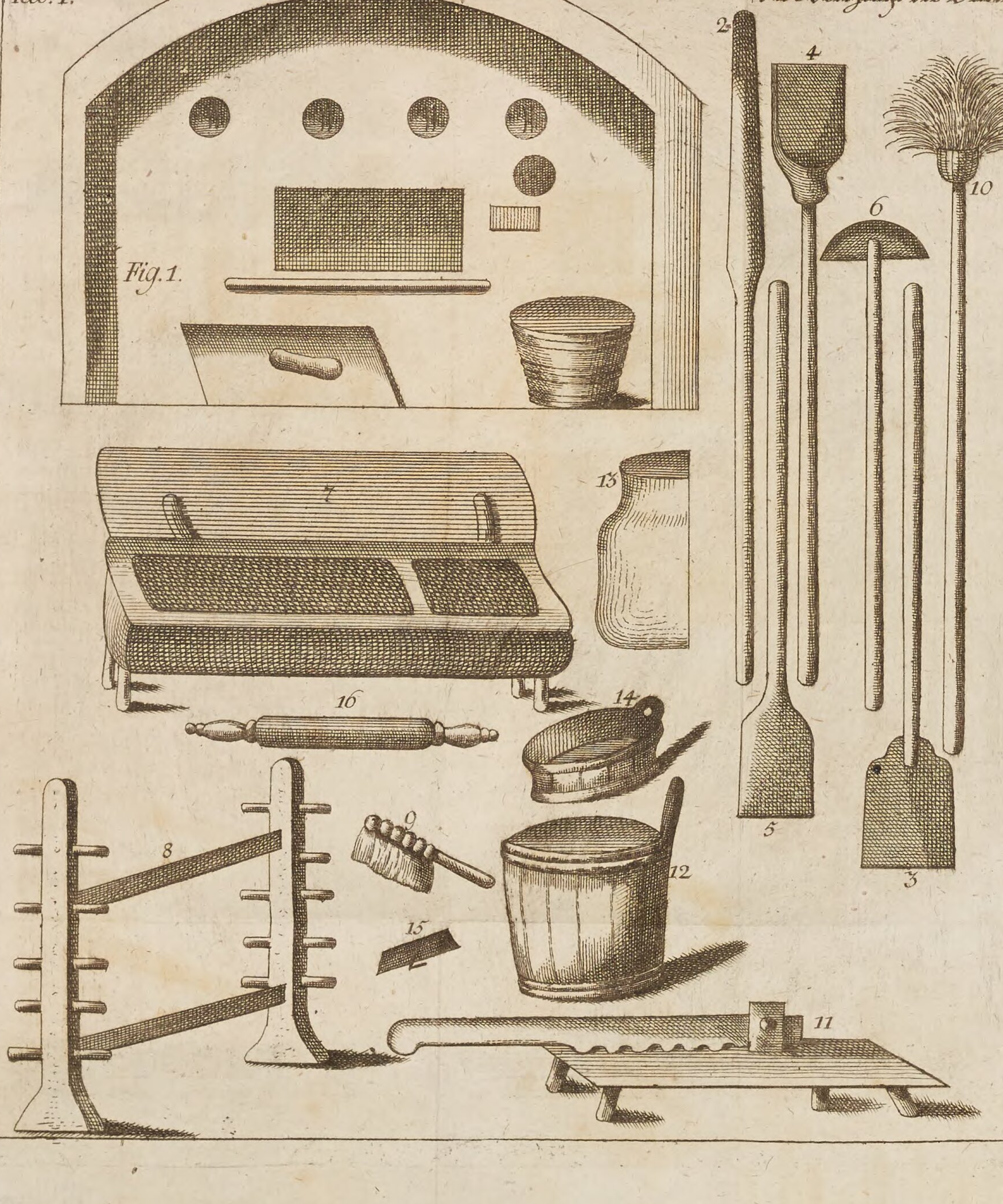
Ich finde nicht nöthig, zur Erläuterung dieser zwoten Sammlung noch etwas zu sagen, da es in der ersten Ausgabe schon hinreichend geschehen ist. Nur muß ich jetzt öffentlich rühmen, daß sich dismal mehrere Meister und Handwerkskundige gefunden, die mir ihre Kenntniß, daß ich so rede, geliehen, und ihre Einsichten zum Unterricht der Jugend geschenket haben. Viele derselben haben uns für unsere Bemühung Dank gewußt, nachdem sie sich überzeuget, daß ihrer Wissenschaft, wenn sie blos in Betrachtungen bestehet, und ihr die Ausübung mangelt, dem Nahrungsstande keinen Schaden, wohl aber der Jugend wahre Vortheile bringen könne. Für diese Veränderung ihrer Meynungen sind wir

ihnen den verbindlichsten Dank schuldig. Denn sie verspricht uns bey Fortsetzung dieser angefangenen Arbeit nicht nur vielen Eingang, sondern auch Erleichterung und grossen Fortgang. Die Erinnerung an so viele Gefälligkeiten aber erlaubet mir, zum Beweise, daß ich gern erkenntlich seyn mögte, die Namen dererjenigen herzusetzen, die sich vor andern bereitwillig haben finden lassen, der Ausarbeitung dieses Stücks zu Hülfe zu kommen. Die vornehmsten waren Herr Berger, Müller, Kuhlmann, Kern, Putzmann, Haake, Knoblauch und Jacobssohn. Ich habe an ihnen und vielen andern bemerket, daß sie den Flor der Schulen, das Glück ihrer Beförderer und die Zufriedenheit der Arbeiter an denselben wünschen; und da diese Gesinnungen die redlichsten und besten sind, die sich für unser Zeitalter schicken: so zweifeln wir nicht, diesen wichtigen Wunsch immer mehr erfüllet zu sehen. Wir hoffen und freuen uns schon im voraus, daß viele ihrem Beyspiel folgen, und mit dem Besten der Schulen zugleich das Beste ihrer Kinder befördern werden.

Der Verfasser.

Tab. 1.

Die Werkzeuge des Bäckers.



1. Ab=

# I. Abschnitt.

## Vom Handwerk des Beckers.

Wobey

A) Die Materialien. Diese sind:

a) Waitzenmehl. Man hat von demselben zwo Arten: fein Semmelmehl und Salzkuchenmehl, davon der Name schon die Bestimmung anzeigt. Es wird auch von den Küchlern zu dem feinen Pfefferkuchen gebraucht. Diese sind mit den Weißbeckern zünftig. Der Waitzen muß rund und völlig (quick an Körnern) von gelblicher und gesunder Farbe seyn. Der brandigte, d. i. der schwarzspitzigte kann nicht zur Beckerey gebraucht werden, weil er schwarzes Mehl giebt und die Waaren grusigt schmecken. Der gewöhnliche Preis des Waitzens ist hier

1 Thlr. 10 Gr. bis 1 Thlr. 16 Gr. für einen Scheffel.

Anmerk. 1. Das Mehl wird im Sommer leicht dumpfigt. Das Mittel dawieder ist, daß man es fleißig umsticht.

Anmerk. 2. Der Brand, von welchem hier die Rede ist, ist eine Art Körner, welche inwendig schwarz und stinkend sind. Der sonst bekannte Brand in den Aehren ist wahrscheinlich der Unrath eines unmerklich kleinen Insekts. Dieser hier scheinet nichts anders zu seyn. Wiewohl einige ihn lieber aus verdorbenen und faulenden Säften der Pflanze herleiten.

b) Roggenmehl. Dieses ist auch von verschiedener Güte. Man hat feines zum klaren Brodte, und grobes zum schwarzen, oder Hausbackenbrodte. Das feine muß eine helle weisse Farbe haben; das grobe aber hat ein dunkleres Ansehen. Der Roggen, der das beste Mehl giebt, muß rund an Körnern, und von Drespe, Rade, Klapp und Kaff gereinigt seyn. Der Roggen, der im sandigten Boden gewachsen ist, ist mehlreicher und dünnhülsigter, als der vom fetten oder lehmigten Boden kommt. Der gemeinste Preis eines Scheffels ist 1 Thlr. 2 Gr. bis 1 Thlr. 6 Gr.

Anmerk. 1. Der ausgewachsene Roggen taugt nicht zum Backen; denn er macht, daß das Brodt abbacket. Diesem Uebel kann man zwar abhelfen, wenn man viel Sauerteig dazu nimmt und den Teig recht sehr vest knetet; allein das Brodt verliert dadurch seinen natürlichen Geschmack und ist auch der Gesundheit nicht zuträglich.

An=

Anmerk. 2. Drespe ist bekannt und dem Roggen dem äusserlichen Ansehen nach sehr ähnlich, hat aber kein Mehl. Sie soll, wie man glaubt, aus guten Roggen entstehen, welcher in nassen Jahren und kaltgründigten und sauren Boden gesäet wird. Rade (Radel) sind schwarze runde Körner unter dem Roggen, oder eigentlich der Saame von der rothen Lychnis arvensis, mit breiten Blättern. Sie machen, daß das Brodt blau wird. Klapp sind Körner, der Drespe nicht ungleich. Sie geben schwarzes Mehl und machen das Brodt bitter. Kaff sind die Hülsen, in welchen das Korn gelegen hat.

c) **Bärme oder Hefen.** Man hat Bärme

A) **von Weißbier.** Sie muß dick und ohne Bier seyn. Hier kostet das Quart 2 bis 3 Gr.

B) **von Braunbier.** Sie muß von süßlichem Bier gezogen seyn. Der Eimer gilt 4 bis 6 Gr. Jene hat den Vorzug vor dieser. Die Bärme macht, daß der Teig in Gährung kommt (aufgeht). Dis ist nöthig, weil die Waare sonst vest und klitzig bleibt.

Anmerk. Im Reich und den Weinländern, wo wenig Bier gebrauet wird, backet man auch anstatt der Bärme mit einer flüßigen Materie, Zeug genannt, die meistentheils aus Hopfenwasser besteht. Die Waare von Zeug wird eher sauer als die, worunter Bärme gekommen ist.

d) **Sauerteig.** Dieser wird nur beym Roggenmehl gebraucht. Er besteht aus Waitzenkleie, Mehl und Wasser. Es wird nicht leicht neuer gemacht; sondern er kann durch

neue Zusätze dieser Materien ins Unendliche erhalten werden. Fett verdirbt ihn. Allzusüsser Sauerteig giebt Blasen und Wasserstreifen; allzusaurer scharfes und saures Brodt. Der Sauerteig giebt dem Brodtteig seine ganze Kraft, er muß ihn heben und ausbacken. Er steht 4 bis 5 Stunden, ehe er reif wird, d. i. ehe Teig davon gemacht werden kann. Der Anfrischsauer wird mit Kleie ausgestossen oder durchgeknetet, wenn er seine gehörige Säure nicht mehr hat.

e) Pottasche oder Kesselasche, ist ein bläulichtes Salz, welches aus der Asche von Eichen- oder Büchenholz ausgelauget, gekocht und gebrannt wird. Sie kommt häufig aus Polen und Rußland. Sie wird zu den Pfefferkuchen gebraucht. Hier vertritt sie die Stelle der Bärme. Der Teig hebt sich darnach. Diese Kuchen gehören zwar eigentlich nicht zur Weißbeckerey; indessen haben einige Becker doch das Privilegium sie zu backen.

f) Honig und Syrup auch zu den Pfefferkuchen. Der Teig von Waitzenmehl und Honig kann sehr lange aufbehalten werden, und wird je älter je besser. Beym Gebrauch wird er mit Pottasche versetzt, gebrochen und dadurch schmeidig gemacht. (s. Litt. B, k.) Das Quart Honig kostet 10 bis 12 Gr. Seine Farbe ist weißlich, wenn er einigemal aufgekocht ist. Mit Syrup werden die schlechten Kuchen süß gemacht.

g) Salz

g) Saltz und Kümmel zu Semmeln. Das Salz macht die Semmeln wohlschmeckend; dahero muß dabey ein genaues Maaß beobachtet, auch auf die Schärfe des Salzes gesehen werden. Der Kümmel wird nur alsdenn auf die Semmeln gestreuet, wenn es verlangt wird.

Anmerk. Die übrigen Materialien, die mehr die Küchler und Losbecker angehen, werden am behörigen Ort vorkommen.

Es folgen

B) Die Werkzeuge. Wir rechnen dahin

a) Den Backofen Fig. 1. dieser hat ein vestes und wohlversehenes Fundament, über welchem ein flaches Gewölbe von den besten Mauersteinen mit guten Lehm aufgeführet ist. Ueber dem Fundament liegt ein dreyfacher Heerd: der erste ist von Feldsteinen, der andre von Lehm und der dritte auch von recht guten und bindenden Lehm. Die grössete Weite des Gewölbes von diesem letzten Heerd muß nicht über 14 bis 16 Zoll seyn. Die inwendige Länge ist gemeiniglich 9 bis 10 Fuß, und die Weite 7 bis 8 Fuß. Hinten im Ofen sind 2 gerade Ecken. Ueber die beyden Vorderecken aber ist die Ofendecke in der Rundung übergewölbet. Diese Ecken werden Hacken genannt. Das Backofenloch heißt das Mundloch; der Heerd wird gleich von den Mundloch an die Brust, und

die Oeffnungen, durch welche der Rauch seinen Ausgang findet, Rauch- und Zugröhren genannt. Die Oeffnung zunächst an dem Munde heißt die **Leuchtröhre**, durch welche man den Ofen vermittelst eines Kienbrandes erleuchtet. Die Röhren werden mit einer Stange gereinigt, an welcher vorn ein Lappen bevestiget ist. Das Mundloch, oder das Ofenloch muß $1\frac{1}{2}$ Fuß weit, und ohngefähr 9 Zoll hoch seyn.

b) **Das Backholz**, dieses hat die Länge der Kloben, und wird etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll dick gespalten. Der dabey sich befindende Kien wird zum Leuchten gebraucht, wenn die Waare eingeschoben oder ausgebacket wird.

c) **Die Schieber.** Man hat Schieber

A) zum Einschieben

a) der **Semmel**. Fig. 2. Diese sind 10 Fuß lang und 4 bis 5 Zoll breit. Der Einschnitt des Blatts, in welchem der Stiel bevestigt ist, wird die Scheere genannt, und in dieser ist der Stiel vest vernagelt. Zum Semmelbacken werden 3 solcher Schieber, wie auch noch einer von der halben Länge erfordert, mit welchem letztern man in die Hacken oder Vorderecken einschiebet.

b) der **Brodte**. Fig. 3. Das Blatt ist 15 Zoll lang und 1 Fuß breit. Zum Ver-

Verrücken des Brodts gehöret ein anderer Schieber. Er heisset der Verrückschieber.

B) Zum Ausziehen

a) der Semmel. Solche Schieber werden insbesondre Semmelausbäcker genannt. Fig. 4. Sie sind 2 Fuß lang und 14 bis 16 Zoll breit. Die Stange muß 9 Fuß lang, glatt gehobelt und in der Scheere vestgenagelt seyn.

b) der Brodte. Fig. 5. Sie sind 2 Fuß lang und ½ Fuß breit. Hieher gehört auch der Verrückschieber, mit welchem die Brodte auf eine andre Stelle geschoben werden, damit sie desto eher gar werden.

d) die Krücken. Fig. 6. Man hat derselben zweyerley Arten. Eine lange, mit welcher man das Feuer im Backofen von hinten nach der Mitte ziehet, und eine kurze, womit man das Feuer aus der Mitte vollends vorn her ziehet.

e) die Beuten. Fig. 7.

A) Eine Roggenbeute, worin der Sauer und Teig verfertigt wird, wie auch die Salzkuchen.

B) Eine Semmelbeute, worin der Semmelteig und das Hebenstück verfertigt wird.

Anmerk. Die Beute ist ein grosser Backetrog mit einem starken hölzernen Deckel, auf welchem Semmel und Brodt gewirket werden. Der Deckel ist ein wenig breiter, als die Beute selbst.

f) **Die Backbretter.** Diese sind 7 Fuß lang, von gemeiner Breite und übrigens bekannt. Auf diese Bretter werden die Semmeln und Brodte nach dem Backofen getragen. So lange die gewirkten Brodte, zum Gehen, auf denselben liegen, ruhen die Bretter auf einem Zapper oder Bock Fig. 8. Auf eben einen solchen Bock an der Backofenmauer werden sie auch gesetzt, ehe sie eingeschoben werden.

g) **Eine Trogscharre und Teigmesser.** Dieses ist ein gemeines stumpfes Messer und dienet dazu, sich die Hände damit vom Teig zu reinigen. Mit jener wird der Teig inwendig von der Beute abgescharret. Sie siehet aus wie die Bankkratze der Töpfer. (s. 1 Ausg. p. 112.)

h) **Ein paar Streichen**, Fig. 9. mit welchen das Brodt, ehe es in den Ofen kommt, und wenn es aus demselben gezogen ist, bestrichen wird. Ihre Länge beträgt etwas über 1 Fuß. Vorn ist eine Spalte eines Fingers dick eingeschnitten, in welcher Aehren von Stroh eingebunden sind. Man tauchet sie in klares Wasser und bestreicht damit die Brodte.

i) der

i) Der Kehrwisch, Fig. 10. nebst der Lösche. Jener besteht in einer Stange, an welcher vorn einige Hände voll Stroh vestgebunden sind. Die Lösche ist ein Kübel, welcher vor dem Backofen steht und mit Wasser angefüllet ist. Hierin wird der Kehrwisch getaucht und damit die Feuerstelle auf dem Heerd abgelöscht. Es folgt

k) Die Breche, Fig. 11. ist eine starke dreyzöllige Bohle, die am Ende schmahl zuläuft, damit man bequem darauf sitzen könne. Dichte bey diesem Sitze wird eine Scheere eingezapft, (s. Litt. B. c, A, a) in welcher eine Stange mit einem eisernen Nagel steckt. Die Stange hat 6 bis 8 Zacken oder Zähne, welche den Pretzel- und Pfefferkuchenteig geschmeidig machen, oder durchwirken. Die Stange wird nemlich beständig aufgehoben und in den Teig gedruckt, und der Teig von den Vornsitzenden fleißig umgewendet.

l) Durchschläge und Siebe, sowohl das Mehl zu reinigen, als auch den Waitzen zu waschen, ehe er gemahlen wird. Die ersteren sind feiner als die letztern. Ihre Figur ist bekannt.

m) Mehlfässer, Fig. 12. Man holt darin das Mehl vom Boden, um es hernach zunächst zu reinigen u. s. w. Ferner kann man auch hieher rechnen,

n) Eine grosse kupferne Blase, Fig. 13. nebst einem hölzernen Waschfäßgen, Fig. 14. welche in der Backstube an den Ofen eingemauert ist. Es wird darin beständig warmes Wasser zur Anfrischung des Sauers gehalten. Man schöpft das Wasser mit einem Topf von gleichen Metall. Endlich gehöret noch hierher

o) Der Krätzer Fig. 15. mit welchem der Teig von dem Deckel der Beute abgeschabet wird; imgleichen eine Anzahl Mangelhölzer, Fig. 16. welche den Teig zu den Salzkuchen und andern Kuchenwerk flach rund drücken.

C) Die Waaren. Dabey kommen vor:

a) Die Waaren selbst. Diese sind überhaupt Semmel, Semmelstollen, Semmelbrodte von verschiedener Form, Fastenpretzeln, Salzkuchen von groben, und feines oder sogenanntes Herrenbrodt von feinem Waitzenteig, worunter noch etwas gesäuerter Roggenteig kommt. Ferner, Roggenbrodte zu 2, 1 Gr. auch 6 und 3 Pf. Endlich grobes oder Hausbackenbrodt zu 2 auch 1 Gr. Imgleichen länglichte Brodte oder Schripfen u. s. w. Einige backen auch Kuchen; allein eigentlich gehört dis nicht zur Weißbeckerey. Andere backen ausser diesen auch Hausbackenbrodt, wofür sie ein gewisses Backgebühr bekommen.

b) Die Handgriffe. Wir merken sie nur

A) Von

A) Von der Semmel. Die Semmel entstehet also: Zunächst wird Waitzenmehl mit warmen, oder auch kalten Wasser und Bärme oder Hefen zusammen geknetet. Der Teig, der daraus erwächst, wird das Hebenstück genannt. Man giesset von neuen Wasser zu, sobald das Hebenstück sich so weit gehoben hat, daß es wieder zu fallen anfängt: und nun wird es eigentlich zum Teig geknetet, nachdem man zuvor einige Hände voll Salz darunter gemischet hat. Der fertige Teig wird in lauter kleine Stücke getheilet, die nachmals länglicht rund gewalzet oder gedrehet werden. Von diesen werden wieder noch kleinere Theilchen mit dem Daum abgedrehet, die das Gewicht der Hellinge haben. Dieses Gewicht weiß ihnen eine geübte Hand ohne die Wageschale zu geben. Die kleinern Klösse werden sodann mit den Händen glatt gedrehet, zusammengesetzt und auf die Backbretter gelegt. Hier bleiben sie so lange stehen, bis sie genugsame Gare, d. i. sich genugsam gehoben haben. Alsdenn werden sie mit den Streichen gestrichen, auf den langen Schlagschieber gesetzt, und in den Ofen geschoben. Endlich, nachdem sie $\frac{1}{4}$ Stunde, oft auch einige Minuten länger oder weniger darin gestanden, mit dem breiten Semmelschieber ausgebacken.

Anmerk.

Anmerk. Beym Einschieben ist dahin zu sehen, daß nach dem 4ten Einschlag, oder Schiebervoll, der Ofen dichte zugemacht und die Rauchröhren verschlossen werden, damit der Wasen sich sammle, durch welchen die Semmel ihre rechte Farbe bekommt. Das völlige Ansehen geben ihr zuletzt die Streichen, nachdem sie völlig gar und ausgebacken worden.

B) **Vom Brodte.** Zuerst wird der Sauer, oder Sauerteig mit Wasser angefrischt, darauf der grosse Sauer gemacht. Man giesset mehr Wasser dazu. Es kommt auf die Menge der Brodte an, die man daraus zu machen gedenket. Diesen Sauer lässet man 4 bis 5 Stunden stehen, bis er seine rechte Kraft der Gährung erlanget hat. (s. Litt. A, d.) Man giesset von neuen Wasser dazu. Es entsteht der Teig durchs Kneten und aus diesem kleine und grosse Brodte. Zu den kleinen Brodten wird der Teig etwas weicher, zu den grössern aber vester gemacht. Der Teig zu den Brodten wird abgewogen. Er wird mit den Händen vest zusammen gewirkt, gerundet, und auf die Backbretter gesetzt. Hier stehen die Brodte so lange, bis sie die nöthige Lockerheit oder Gare haben. Man streicht sie hierauf mit den Streichen zum Glanz, und so werden sie mit dem Brodtschieber in den Ofen geschoben. Hier werden sie zunächst mit den Verrückschieber (s. Litt. B, c, A, b.) von ihrer ersten Stelle auf eine andere gerücket, damit sie ein

wenig

wenig abkühlen. Dis geschiehet, so bald sie von dem Heerd losgebacken sind. Endlich, nachdem sie vollends gar gebacken, welches an dem Gewicht und der Vestigkeit zu sehen ist: so werden sie mit dem vorigen Schieber ausgebacken und mit den nassen Streichen bestrichen.

Anmerk. Sobald der Wasen überstößt, d. i. sich über die Brodte im Backofen gesammlet hat: werden eine oder ein paar Röhren oder Zuglöcher geöffnet. Bleibt zuviel Wasen darin, so bekommt das Brodt leicht Risse. Zu wenig Wasen und Wärme im Ofen aber machen, daß es blind, unansehnlich und leicht schimmlicht wird.

C) **Von den Fastenprezeln.** Man macht aus Semmelmehl, kalten Wasser, Hefen und ein wenig Salz einen vesten Teig. Dieser Teig wird auf der Breche (s. Litt. B, k,) gebrochen. Hierdurch wird er recht klar und zu seiner fernern Bearbeitung geschickt gemacht. Diese besteht darin: der Teig wird in Stücke zerschnitten, die Stücke werden länglichtrund gedrehet und wieder in noch kleinere Theile abgetheilt, die so groß sind, daß eine Pretzel daraus werden kann. Diese drehet man noch länger und dünner, damit sie die Form der Pretzeln erlangen und zusammen geschlagen werden können. Nun werden sie auf ein reines Brett, und zwar auf ihre obere Seite, oder umgekehrt, gelegt; hier liegen sie so lange, bis sie die vollkommene Gare haben. Man wendet sie hernach um,

bestreicht sie mit Wasser und schiebt sie mit dem Schlagschieber in den Ofen. Nach 5 bis 6 Minuten werden sie mit dem Semmelausbäcker wieder ausgebacken und mit Wasser gestrichen, und dann sind sie zum Verkauf fertig.

Anm. 1. Der Backofen muß hier um einen guten Theil stärker geheizt werden, als bey der Semmel, weil das Ofenloch oft aufgemacht wird.

Anmerk. 2. An einigen Orten pflegt man auch Kümmel- und gesottene Pretzeln zu backen. Bey diesen letzten muß der Teig sehr strenge und klar gebrochen werden. Der Ofen wird bis zum Glüen erhitzt, und der Heerd mit einem nassen Lappen, der an eine Stange gebunden ist, ausgewischt. Die Pretzeln werden, ehe man sie in den Ofen schiebet, in einen Kessel voll siedendes Wassers so lange gelegt, bis sie sich voll gesogen, und schwimmend oben zum Vorschein kommen. Man nimmt sie mit einem runden durchlöcherten Blech, oder der sogenannten Schwachtel, wieder heraus, schiebt sie in den Ofen, und nachdem diese durch ihren Glanz das Zeichen zum Ausbacken gegeben: so schiebt man ein paar andere wieder hinein. Endlich werden sie auf einen dräthernen Rahmen gelegt und mit Wasser glänzend gestrichen. Man kann diese Art Pretzeln bey offenen Zuglöchern backen, weil die Hitze des Ofens und die beym Sieden eingesogene Feuchtigkeit es ihnen am nöthigen Wasen, der ihnen den Glanz giebt, nicht mangeln läßt. Doch wenn die Hitze nicht zu groß ist, so gerathen sie besser bey geschlossenen Röhren.

## D) Die Zünftigkeit.

a) Die Beurtheilung. Es ist ein freyes, geschenktes und ungeschlossenes Handwerk. (s. den Vorbericht der 1ten Ausg.) In den

ältesten

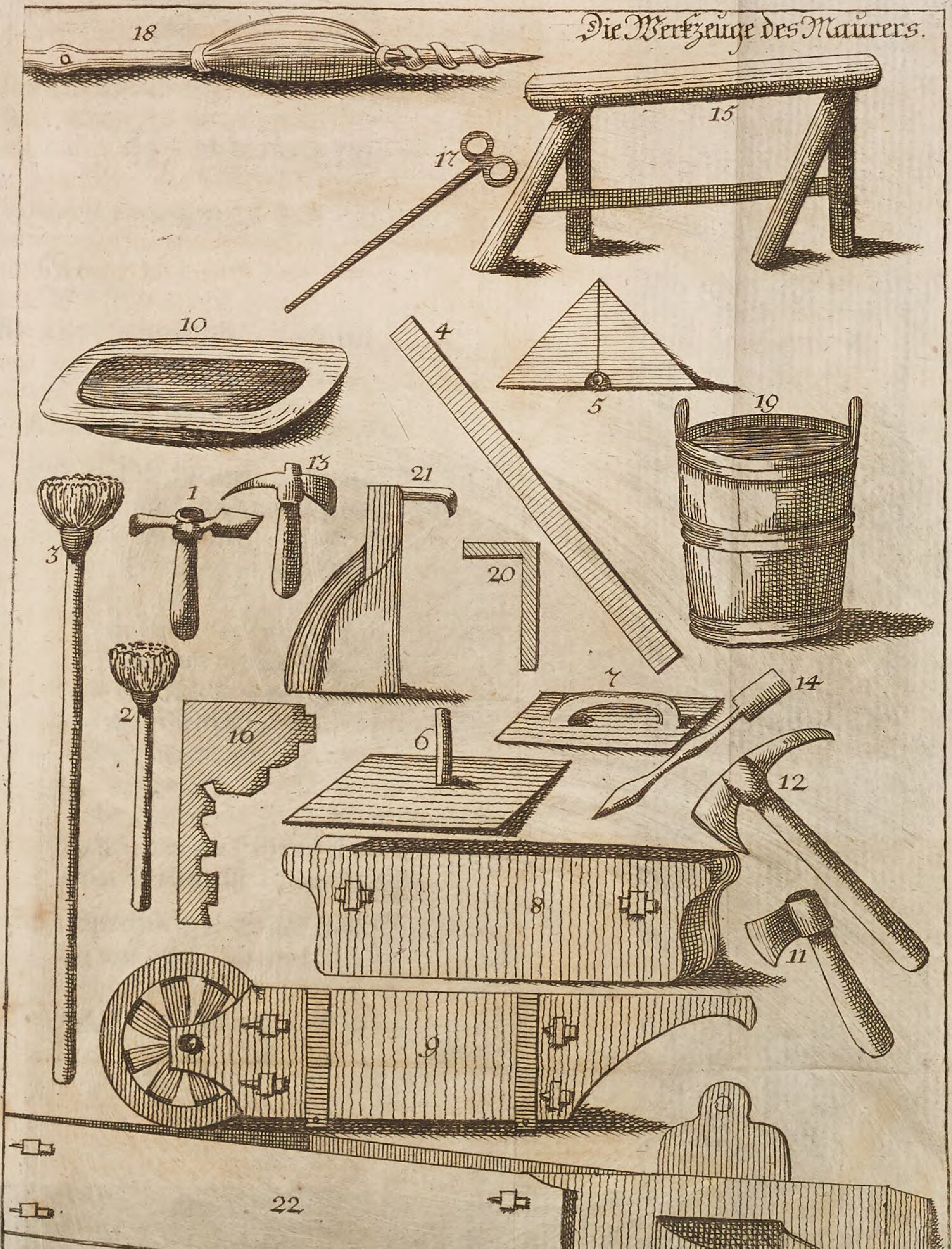
ältesten Zeiten stand dis Handwerk in grossem Ansehen. Denn das Backen soll, wie uns die Geschichte versichert, eine Arbeit des angesehensten Frauenzimmers gewesen seyn.

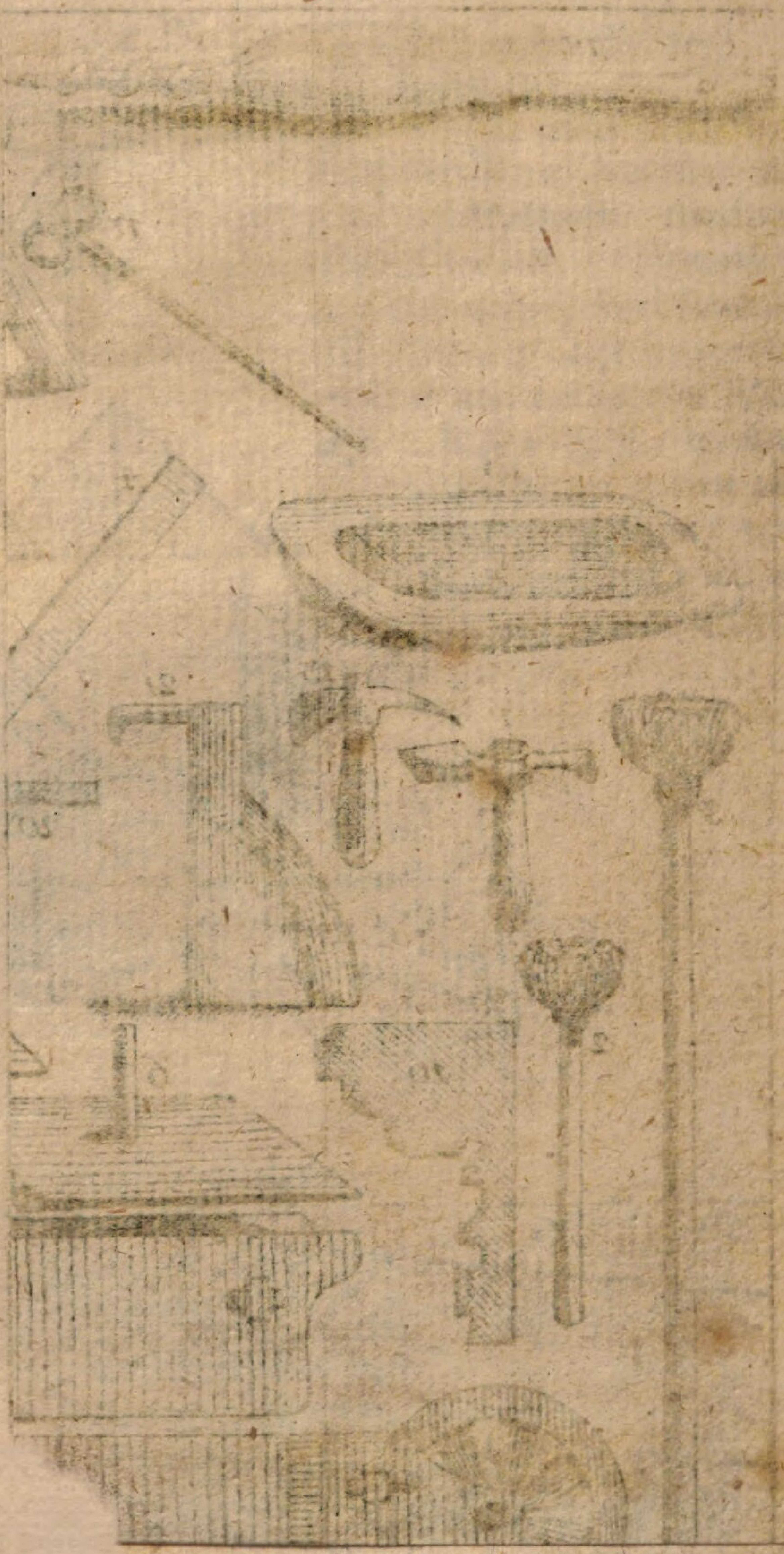
b) Die Lehrzeit der Lehrbursche ist 3 bis 4 Jahre. Man wählet gern solche junge Leute dazu, die munter und nebst der Liebe zur Reinlichkeit, äusserlich noch eine gewisse gute Flüchtigkeit blicken lassen. Diese ist besonders beym Wirken nothwendig. Eine langsame Hand würde nicht eher mit dem letzten Brodte fertig werden, als bis die ersten schon zu viel Gare haben. Man fordert sonst noch von ihnen, was oben von den Lehrburschen da gewesen ist. Sie müssen ganz auslernen; doch nimmt man auch hier das halbe Lehrgeld an. Dis ist zuweilen 20 bis 25 Thlr. Unter 3 Jahren findet aber kein Lehrgeld statt. Die Meistersöhne sind an keine gewisse Lehrzeit gebunden; sie können ausgeschrieben werden, wenn es den Meistern, ihren Vätern, gefällt, auch dürfen sie keine Lehr- und dergleichen Briefe lösen.

c) Die Gesellen wandern wenigstens 3 Jahre, sonst können sie nicht Meister werden, es sey denn, daß sie die Wanderzeit mit wenigstens 15 Thlr. loskaufen. Das Geschenk besteht hier oft in 8 bis 10 Thlr. aber es sind auch oft 8 bis 10 Feyergesellen dazu. Jeder Meister trägt wöchentlich wenigstens 6 Pf. dazu bey. Der Meister sind hier an 300.

d) Das

d) Das Meiſterſtück ſind 2 ganze Ofen voll Brodt- und Semmel-Waare, von jeder Art und dieſer ihrer verſchiedenen einzelnen Stücke, immer ein Ofen voll. Sie müſſen gut und tüchtig gebacken ſeyn, ſonſt kann es nach Königl. Verordnung nicht angenommen werden, oder es wird ein anderes Meiſterſtück gemacht. Kleine Fehler werden überſehen und nicht wie bey den andern mit Geld beſtraft. Es kann das Gewerk von dieſem Meiſterſtück ſo viel nehmen, als es ihm beliebt, das übrige verbleibt dem Stückmeiſter, der es verfertiget hat.


Die Werkzeuge des Maurers.
18
15
17
10
4
5
19
13
21
1
3
20
7
14
2
16
6
12
8
11
9
22
Stahlbaum del.



# II. Abschnitt.

## Vom Handwerk des Maurers.

Wobey

A) Die Materialien. Diese sind

a) Steine, welche eingetheilt werden können

A) in natürliche, und diese wieder

a) in Kalchsteine. Die Kalchsteine sind ihrer Farbe nach unterschieden. Man hat weisse und blaue. Beyde Arten werden von den Maurern gebraucht, wiewohl die weissen viel besser sind als die letztern. Denn die blauen splittern gern und fallen in freyer Luft auseinander. Sie werden aus den Kalchbergen gegraben, wo sie mit eisernen Brechstangen gebrochen oder mit Pulver losgesprenget werden. Sie werden prahmweise gekauft. Ein Prahm hält in der Länge $22\frac{1}{2}$ Fuß, in der Breite $7\frac{1}{2}$ Fuß und in der Höhe $2\frac{1}{2}$ Fuß. Der Preis eines Prahms ist 15 bis 16 Thlr.

b) Bruchsteine. Es sind graue Sandsteine, die aus den Steinbrüchen kommen, wiewohl man im thonigten Erdreich auch rothe Bruchsteine hat. Sie werden im

Bauen auswendig am Wetter, auch inwendig, zum Fundament und sonst gebraucht. Hier sind sie nicht im Gebrauch. Im Feuer zerspringen sie.

B) **Die künstlichen Steine.** Sie heissen überhaupt Ziegelsteine, Backsteine, gebackene oder gebrannte Steine. Sie werden in den Ziegelscheunen aus Thon oder Lehm gestrichen, getrocknet und gebrannt. Der fette Thon schickt sich besser hierzu als der magere, weil die Steine vom fetten Thon in der Erde nicht so leicht faulen. Ist der Thon zu fett, so benimmt man ihm seine Geilheit dadurch, daß man ihn ins Wasser oder den sogenannten Sumpf legt. Dis hat den Nutzen, daß die Steine hernach nicht bersten. Man hat von solchen gebrannten Steinen verschiedene Arten.

a) **Rothe Mauersteine** zum Auswölben bey Caminen, Feuerheerden, auch zu ganzen Mauern. Diese Art kann das Feuer am ersten vertragen. Hier zu Lande sind die Rathenauischen rothen Mauersteine die besten. Das Tausend kostet 18 bis 20 Rthlr.

b) **Weisse Mauersteine.** Sie werden, besonders inwendig in Gebäuden, zu den Scheidewänden genommen. Am Feuer taugen sie nicht. Die Berliner bekommen

men sie von Potsdam, und kostet das Tausend 7 bis 8 Rthlr.

c) Keilsteine, zu Brandweinblasen, Kesselheerden und dergleichen. Die besten Keilsteine kommen von Rathenau, und haben mit den rothen Mauersteinen einerley Preis.

d) Kesselsteine, haben die Form einer Felge oder eines Rades.

Anmerkung. Keilsteine und Kesselsteine werden so untereinander vermauert, daß die Fugen, die durch die Zusammenlegung der ersten entstehen, allezeit von den letzten, die alsdenn Laufer heissen, bedeckt werden, damit das Ganze zusammen halte.

e) Klinger, sind eigentlich Potsdammische weisse Steine, die aber so hart ausgebrannt werden, daß sie bey jedem Stoß klingen. Man braucht sie zu Kellern, Pflastern und dergl. Ein Tausend kosten 10 bis 12 Rthlr.

f) Gesimssteine Sie sind grösser als die vorigen, nehmlich 18 bis 20 Zoll lang und 8 bis 9 Zoll breit. Man hat Rathenauische auch Potsdammische weisse. Sie werden zu den Gesimsen gebraucht.

g) Rothe Fliesen, sind Quadratsteine von 9 bis 10 Zollen. Es werden damit besonders die Fluren ausgepflastert. Sie

kommen auch aus Rathenau und kostet das Tausend 11 bis 13 Rthlr.

h) Dachsteine. Man hat weisse und rothe; die ersten aber taugen nicht im Wetter. Die letzten, besonders die Rathenauischen, sind besser. Ihr Gebrauch zum Decken der Häuser ist bekannt. Das Tausend kostet 18 bis 20 Rthlr. Die weissen sind wohlfeiler, werden aber nur im Nothfall gebraucht.

i) Hohlsteine werden auf den Forst oder Sattel des Daches gelegt, den Regen abzuhalten. Sie werden stückweise verkauft, und gilt das Stück etwan 2 Gr.

b) Kalch. Dieser wird, wie bekannt, aus Kalchsteinen gebrannt. Die Kalchsteine schicken sich dazu am besten, doch wird auch aus Kieselsteinen, einer gewissen Art Marmor, Schieffersteinen und dergleichen, Kalch gebrannt. Er wird winspelweise verkauft. Ein Winspel hält zwey Kummkarren und kostet 1 Rthlr. 8 Gr. Der Kalch wird zum Mauern und Tünchen gebraucht.

Anm. 1. Der Kalch, welcher einige Zeit in der Erde gelegen hat, schickt sich besser zu den Mauerarbeiten, als der frischgelöschte. Er wird dadurch feiner und bindender.

Anm. 2. Jederman behauptet, daß jetzt der Kalch nicht mehr so gut binde, als er in den vorigen Jahrhunderten gethan. Die Ursach davon

von ist dreyfach. 1) Will man das Holz ersparen, daher werden die Kalchsteine nicht genug gebrannt. 2) Unsere Vorfahren tauchten die zu vermauernden Steine erst ins Wasser, damit sich der Kalch vest anlegen konnte; jetzt wird bey einer verdungenen Arbeit kaum so viel Zeit gelassen, die Steine nur etwas zu benetzen, und auch dieses geschicht selten. 3) Will man sich weder Zeit noch Mühe geben, den Sand mit dem Kalche völlig zu mischen.

c) Gips. Der Gips wird nur unter den Kalch gemischt zum Tünchen und Putzen, und dienet dazu, daß der Kalch besser bindet, indem der Gips sogleich das Wässerigte desselben verschlucket. Auch werden die Gesimse, Stuckaturarbeit und dergleichen von Gips gemacht. Die Metze kostet 1 Gr. 6 Pf.

Anm. 1. Die Verzierungen in den Zimmern, z. E. Blumen, Kränze und dergleichen, werden erst auf einem Brette völlig fertig gemacht, und hernach mit Gips an den Decken oder Wänden bevestiget.

Anm. 2. Schon gebrauchter Gips kann wieder gebrannt, geschlagen, gesiebet und wieder gebraucht werden.

d) Sand. Man hat dreyerley Arten

A) Grubensand, welcher überhaupt zum Mauern gebraucht wird, und kostet die Fuhre 8 bis 12 Gr.

B) Flußsand, weil er fein ist, schickt er sich am besten zum Putzen.

C) **Meersand**, welcher der schärfste seyn soll. Im Zusammenreiben giebt er einen kieselichten oder knirschenden Schall von sich.

Anm. 1. Je schärfer der Sand ist, desto besser ist er: weil, wenn er klein, oder rund ist, der Kalch nicht so gut an seinen Oberflächen hält, als wenn diese groß und uneben sind.

e) **Rohr**, wird zum Rohren bey den Scheidewänden an den Stühlen und Riegeln, imgleichen bey den Gipsdecken gebraucht, weil der Kalch an dem blossen Holze nicht anhängt. Es wird von den Fischern aus dem Wasser geschnitten. Besser aber erhält man es im Winter, auf dem Eise, durch das Rohrstossen. Das Schock Bunde kostet 1 Rthlr.

f) **Rohrnägel**, welche auch zum Rohren oder zur Berahmung der Holzwände gebraucht werden. Man nagelt nehmlich damit den Drath an, welcher das Rohr vesthält; das Tausend kostet 16 Gr.

g) **Latten**, welche gebraucht werden, theils zur Schälung, theils die Bogens zusammen zu fügen, über welchen die Gewölbe gemauert werden, und auch auf die Dächer die Dachsteine zu tragen. Sie werden in Magazinen, wie auch von den Bauern gekauft; sind 12 bis 24 Fuß lang, und kostet das Stück bis 2 Gr. das Schock 3 Rthlr. und drüber.

h) Latt-

h) Lattnägel, zur Annagelung der Latten auf die Dächer; kostet das Schock 4 bis 6 Gr.

i) Lehm, welcher zu den Feuerungen gebraucht, und die Fuhre mit 12 bis 16 Gr. bezahlet wird.

k) Splitten. Diese werden um den Regen abzuhalten, bey einfachen Dächern unter die Fugen der Steine gelegt. Man macht sie aus Kienenholz. Mit ihrer Verfertigung geben sich besondre Arbeiter ab. Das Tausend gilt 1 Rthlr. 6 Gr.

l) Lackmuß. Es wird aus ungelöschten Kalch, Grünspan, Salmiack und Heidelbeeren gekocht. Es wird zum Weissen gebraucht, und dient besonders dazu, den getünchten Wänden das schmutzige Gelbe zu benehmen. Das Pfund wird für 7 bis 8 Gr. gekauft.

m) Ruß, (Rahm) die Füsse der Wände, unten an dem Boden, damit zu färben. Man nimmt aber keinen andern als Beckerruß, oder von Kienholtz dazu, da die grossen Butten 3 Gr. kosten.

n) Endlich brauchen sie verschiedene Farben zum Färben, als da sind: grüne Erde oder Terrawer, Englischroth, Braunroth, gelber Ogger, Berlinerblau 2c. welche Farben alle mit viel oder wenig Kalch versetzt werden, je nachdem sie lichte oder dunkel seyn sollen.

B) Die Werkzeuge. Das erste, was der Maurer ergreift, ist

a) das Schurzfell. Es ist ein gargemachtes Kalbfell, welches vorgebunden oder geschnallet wird, den Kalch und Staub von der Kleidung abzuhalten. Der tägliche Anblick ist Figur genug.

b) Der Mauerhammer Fig. 1. und Mauerkelle (s. Fig. 1. beym Brunnenmacher 1ste Ausg.) Mit dem Hammer werden die Steine behauen, und mit der Kelle wird der Kalch auf die Steine gelegt.

c) Der Sprengpinsel Fig. 2. ist $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, und wird damit der Kalch, auch die Steine besprenget, auf welche der Kalch gelegt wird.

d) Das Schoßloth. (s. Fig. 10. beym Brunnenmacher) Es ist eine 40 Fuß lange Schnur, die auf eine Rolle gewickelt ist. Am Ende der Schnur hänget ein Gewicht. Sie dienet die Mauer darnach gerade zu richten.

e) Der Weißpinsel Fig. 3. ist 7 bis 8 Fuß lang. Vorn sind Schweinsborsten eingepichet. Die Wände werden damit zum letztenmale überweisset.

Anmerk. Ein solcher abgenutzter Pinsel wird gebraucht, die Wände das erstemal zu überweissen, und heisset ein Schlemmpinsel.

Ein

Ein abgenutzter Schlemmpinsel dienet, die Wände abzureiben, ehe sie das erstemal überweisset werden, und heisset ein Staubpinsel, weil er den Staub von den Wänden abnimmt.

f) Das Richtscheid Fig. 4. ist 5 bis 6 Fuß lang. Man braucht es im Kleinen die Setzwage darauf zu setzen, und also die Mauer horizontal oder wagerecht zu machen. Das heißt Abrichten.

g) Das Wagescheid ist eben das im Grossen. Es ist ein 16 bis 20 Fuß langes und 9 Zoll breites Brett. Es dient zur Abwägung grosser Mauern, z. E. eines ganzen Gebäudes ins Gevierdte u. s. w.

h) Die Setzwage Fig. 5. zum Abwägen der Mauer. Sie bestehet aus einem gleichschenklichten Dreyeck, dessen Grundlinie durch einen Einschnitt in zwey gleiche Theile getheilt ist, aus der Spitze aber des obern Winkels hänget ein Bleyloth herab bis auf die bemerkte Hälfte der Grundlinie. Man hat grosse und kleine Setzwagen.

i) Die Tünchscheibe Fig. 6. ist ein Viereck 18 bis 20 Zoll lang und breit. In der Mitte ist unterwärts ein Stiel, der statt eines Handgriffes dienet, eingezapft. Sie wird beym Tünchen und Putzen gebraucht, den Kalch darauf zu legen.

k) Das Reibebrett Fig. 7. ist ein Brett 8 bis 9 Zoll lang und 6 Zoll breit, unten mit einem Griff versehen. Der Kalch wird damit an den Wänden vest gerieben. Ein eben solches, aber grösseres Reibebrett von 3 bis 4 Fuß Länge, 6 Zoll Breite, heißt eine Kartetsche, und dienet die Wand damit eben zu machen.

l) Der Gipstisch ist ein gemeiner Tisch, mit Leisten beschlagen, um den Gips und Kalch auf denselben zu mischen. Die Figur lässet sich leicht gedenken.

m) Der Kalchkasten Fig. 8. ein länglicht viereckter Kasten, 3 Fuß lang, 2 Fuß breit, an jedem Ende mit einem Handgriff versehen. Der Kalch wird daraus vermauert.

n) Der Kummkarren Fig. 9. Man karret darin den Kalch, Sand und Steine herbey.

o) Die Molden Fig. 10. Der Handlanger muß darin den Kalch dem Maurer zutragen.

p) Handsägen und Handbeile Fig. 11. zum Rüsten.

q) Picken, Brechstangen und Flechen, Fig. 12. werden zum Einbrechen der Mauern gebraucht. Die Fleche ist eine Art von Picke, an einer Seite breit, wie eine stumpfe Axt, an der andern wie eine Picke spitz.

r) Latt-

r) Latthammer, Fig. 13. imgleichen Schellhammer. Diese werden zum Fundamentmauern, d. i. die Steine damit gehörig zu schlagen, gebraucht; jene aber dienen, die Latten auf den Dächern anzuschlagen.

s) Putzeisen Fig. 14. sind dazu da, Gesimse auszuputzen.

t) Die Böcke Fig. 15. sind hölzerne Gestelle mit 4 Füssen zum Rüsten. Hieher gehören auch die Bretter, Stricke, Rüststangen und Netzbäume. Alles dienet znm Rüsten. Die Netzbäume sind die Bäume, welche auf einem Gerüste in die Zwerch gelegt werden, um die Bretter zu tragen.

u) Schablonen Fig. 16. sind ausgeschnitzte Bretter, mit welchen die Glieder des Gesimses gezogen werden.

v) Das Visitiereisen Fig. 17. Es ist 4 Fuß lang und $\frac{1}{2}$ Zoll dicke. Es werden damit die Wände visitiret, ob sie zur Feuerung taugen, oder stark genug sind, und dergleichen.

w) Der Grundbohrer Fig. 18. dienet, das Fundament zu suchen, ob es tief sey oder nicht. Man kann nehmlich daraus, wenn der Bohrer Sand, Lehm, nasse Erde und dergl. mit heraufbringet, auf die Vestigkeit oder Lockerheit des Bodens schliessen, folglich auch

folglich auch wie tief man graben müsse, und wie viel Steine man nöthig habe daraus erkennen.

x) **Wasserfässer** Fig. 19. das Wasser zum Bau zu tragen, die Mauern anzunetzen, und dergl. Es ist noch übrig

y) Das **Winkelmaß**, Fig. 20. den Bau damit nach dem Winkel anzulegen, imgleichen die **Mauerschnuren**, darnach die Flucht, d. i. eine gerade Linie zu machen.

z) Die **Dachmolde** oder **Dachkasten**, Fig. 21. wird mit Kalch gefüllet und auf den Dächern gebraucht, da sie denn an die Latten angehängt wird.

ʒ) Die **Kalchbank** Fig. 22. oder **Löschbank**, worin der Kalch gelöscht wird. Sie ist 1 Fuß tief und 8 Fuß im Quadrat, mit einem Schieber versehen, welcher den Kalch aufhält, und wenn er aufgezogen worden, durchläßt.

C) Die Waaren.

a) Die **Waaren** selbst sind überhaupt allerley Arten der Gebäude: Z. E. Kirchen, Kirchen- und Pulverthürne, Schlösser, Palais, Lusthäuser, grosse, mittlere und kleine Bürgerhäuser, Zeug- Garten- Glas- Gewächs- und Treibhäuser, Brücken, Vestungswerke, Canäle, Schleusen, Piedestale, Waschkessel, u. s. w.

b) Die **Handgriffe** und zwar

A) beym

A) Beym Fundament eines Gebäudes. Zuerst wird es abgestochen, Schnüre gezogen und gegraben, 3, 12 bis 18 Fuß tief, je nachdem der Boden vest oder lose ist. Wenn man sich des Bodens versichert hat, so kommt das Mauern, und zwar wird Kalch und Steine herunter ins Fundament geworfen, der Kalch aber mit Rinnen herunter gelassen, und also das Fundament aufgemauert.

Anm. Wenn kein Fundament zu finden ist, werden Pfähle in die Erde gerammet, darauf ein Rust, das sind starke Bohlen, gelegt werden und darauf gemauert. Die Beschaffenheit des Bodens erfähret man mit dem Erd- oder Grundbohrer. (Litt. B, w,)

B) Beym Gebäude selbst. Hier werden die Mauern senkrecht aufgeführet, und wird auch dahin gesehen, daß sie rings umher in einerley wagerechten Stande fortlauffen. Wenn man wegen der Höhe nicht mehr reichn kann, so setzt man Rüstböcke, und auf diesen macht man von Brettern ein Gerüste. Darnach werden Rüststangen gesetzt, wenn die Böcke nicht mehr hinanreichen, und zwar allemal 8 bis 10 Fuß auseinander. Wenn auch dis nicht mehr zureicht, so werden neue Stangen darauf gepfropft. Man muß auch Steiffen zwischen den Stangen haben, weil man sich auf die Stricke allein nicht verlassen kann.

kann. An Schlössern, grossen Häusern u. dergl. hat man schiefe Brücken, auf welche man die Materialien hinaufführet. Wenn das nicht angeht, z. E. bey den Schornsteinen und sonst, so wird der Kalch in Molden heraufgetragen und die Steine heraufgelanget. Wenn das Dach aufgesetzt ist, so werden an den obersten Balcken, auf welchen die Sparren stehen, eiserne Traganker angeschlagen, die die Platten an dem Hauptgesimse tragen müssen. Dann wird das Gesimse verfertiget, wozu die Schablonen dienen; und endlich wird das Dach darauf gelegt.

Anm. Man hat noch eine Art Anker, die man Zuganker nennt, und diese werden gebraucht zwey gegeneinanderstossende Mauern zusammen zu halten.

C) Beym Dach insonderheit. Die Dächer sind verschieden. Man hat einfache, man hat doppelte: Die doppelten sind 5 bis $5\frac{1}{2}$ Zoll weit gelattet, die einfachen 8 bis 9 Zoll. Bey den einfachen kommen die Splitten unter die Fugen: bey den doppelten aber liegen die Steine so nahe aufeinander, das die Fugen einer Reihe von den unterliegenden Steinen der höhern Reihe geschlossen werden.

Anm. 1. Pult- Sattel- Walm- und dergleichen Dächer sind abgekommen, weil sie das Gebäude nur belästigen, dagegen sind gebrochene,

Fran-

Französische, Holländische Dächer eingeführt. Diese bestehen darin, daß sie gebrochen, d. i. noch einmal versimset worden. Das Dach, welches über dieses zweyte Gesimse kommt, heißt die Masarte, das andre aber, das ordinaire Dach.

Anm. 2. Allzuhohe Dächer leiden vom Sturmwinde, allzuniedrige vom Regen und ihrer eigenen Schwere. Doppelte Dächer sind dichter, aber sie erfordern viel Dachsteine. Gebrochene Dächer geben geräumige Boden und Dachstuben.

D) **Beym Schornsteinen.** Einige machen den Schornstein eher als das Hauptgesimse, andre das Hauptgesimse zuerst. Beydes ist gleich gut. Die Grösse des Schornsteins wird nach der Weite seiner Rauchröhren bestimmt, und richtet sich nach der Menge der Röhren die zusammen kommen. Heutzutage macht man sie so niedrig, als möglich, daß der Wind nur oben seine Spielung haben kann. Diejenigen, die auf den Seiten des Daches herausgehen, werden höher gemacht, als die auf dem Sattel befindlich sind. Es ist leicht zu begreiffen, warum? Inwendig werden die Schornsteine mit der Mauerkelle und Kalch ausgestrichen, und mit dem Sprengpinsel abgefitzet, damit sich der Ruß nicht so leicht einsetzen und das Feuer bey entstandenem Brande im Schorstein auf die Fugen treffen könne. Man hat auch verschiedene Kappen auf den Schorsteinen von Dachsteinen, oder gewölbet,

wozu sie Mauersteine nehmen, damit die Röhren gut ziehen. Auch hat man Schieber in Schorsteinen, oder auch oben eine Klappe, welche man zuschiebet, oder zuzieht, wenn er brennt: und so verlöscht das Feuer von selbst. Es giebt auch Klappen in Caminschornsteinen, die die Wärme, wenn das Feuer ausgebrannt ist, aufhalten.

Anm. Ein Camin ist der unterste und weiteste Theil des Schornsteins, der mit dem Fußboden zusammen hängt. Sie werden auf verschiedene Art gebauet, und deshalb heissen sie entweder Italiänische, Holländische oder Französische. Die Italiänischen werden bey uns nicht sonderlich geachtet; die Holländischen und Französischen findet man aber überall in Teutschland. Diese letztern stehen gemeiniglich in der Mauer und gehen ganz herunter bis auf den Boden. Man legt sie zierlich an die schmalen Wände der Zimmer an. In viereckichten Stuben stehen sie bequem in der Ecke. Die beste Proportion ist, wenn sie den vierten oder fünften Theil so breit sind, als die Wand ist, woran sie stehen. Ihre Höhe muß allezeit weniger als die Breite betragen. Die Bordirung oder Einfassung muß von Stein, von ächten oder gemachten Marmor seyn. Damit die Camine nicht rauchen, so wird der Schornstein, der mitten zum Dach hinaus gehet, oben weiter als unten gemacht.

## D) Die Zünftigkeit.

a) **Die Beurtheilung.** Es ist ein sehr altes, freyes, zünftiges, aber ungeschencktes Handwerk. Zur Winterzeit nehmen die Mau-

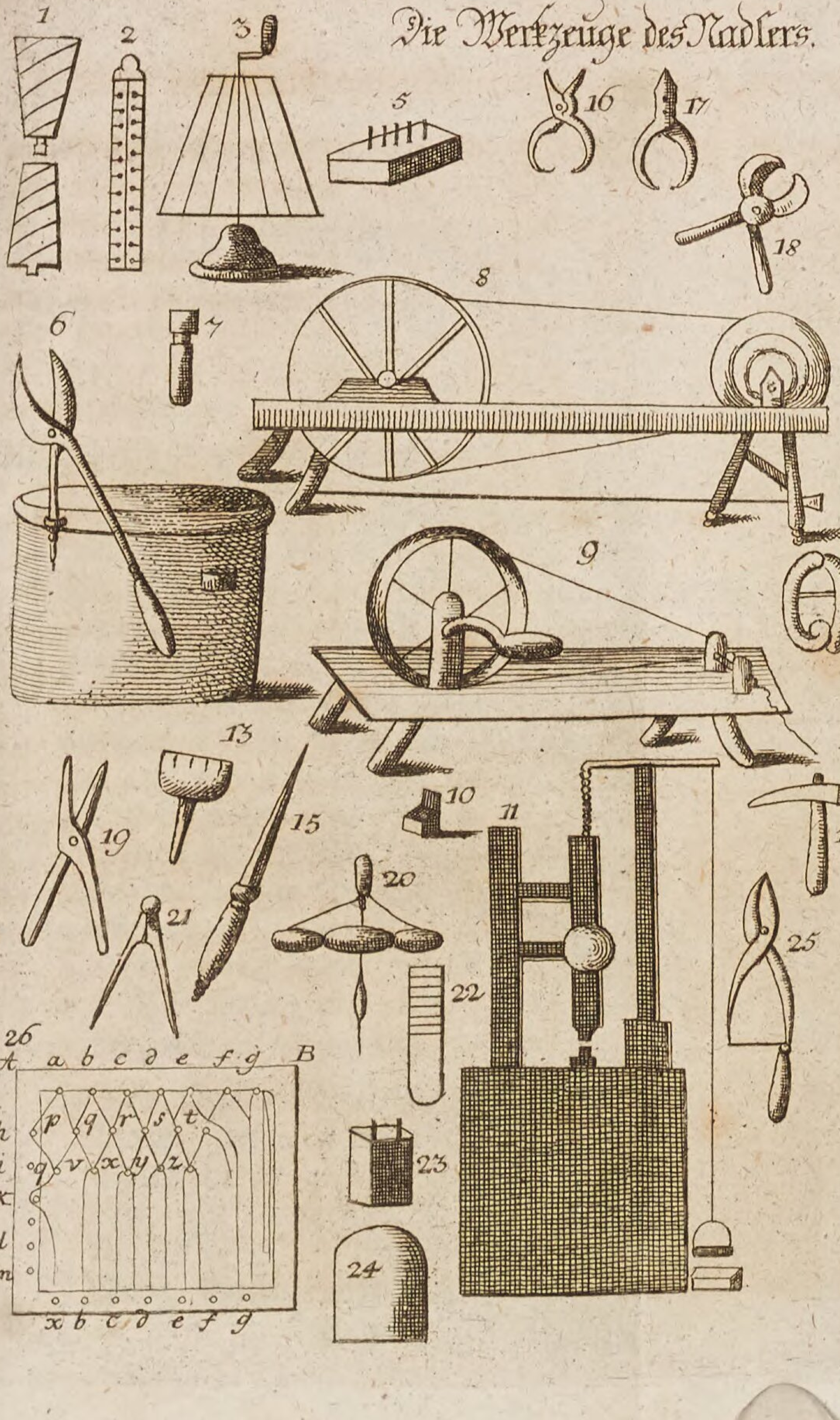
Maurer andre Handarbeit vor, weil das Mauern in der Kälte vergebliche Arbeit ist. Wer aber mit keiner andern Sache sich zu beschäftigen weiß, ist wirklich bey jetzigen Zeiten zu beklagen.

b) Die Lehrbursche lernen 3 Jahre. Sie bekommen 5 bis 6 Groschen Tagelohn, dafür aber müssen sie sich selbst beköstigen. Man nimmt gern starke und grosse Leute darzu, weil sonderlich das Rüsten Leibeskräfte erfordert. Es ist ihnen das Zeichnen sehr nützlich, besonders solchen, die da Meister zu werden gedenken.

c) Die Gesellen wandern 3 Jahre, doch nicht ausserhalb Landes. Sie bekommen 10 Gr. Tagelohn und beköstigen sich selbst, auch müssen sie sich Schlafstelle und dergleichen verschaffen. Der geübteste Geselle heist der Polierer und er hat beym grossen Bau, oder wo der Meister nicht zugegen ist, die Aufsicht über die andern Gesellen. Er muß auch in Abwesenheit des Meisters den Bau anlegen und vollführen. Bey den Gesellen sind immer 4 Altgesellen; 2 einheimische und 2 ausländische, damit weder den hiesigen, noch den Fremden Unrecht geschehe. Der Junggeselle muß die andern verbieten, d. i. alles nöthige bey ihnen bestellen.

d) Die Meister. Sie machen zum Meisterstück ein grosses Gebäude mit Kufen- und Creutzgewölben. Davon muß erst die Zeichnung nach dem verjüngten Maßstab gemacht werden. Dieses geschiehet bey dem Altmeister. Die Zeichnung wird dem Baudirector oder Inspector vorgezeiget. Wird sie gut geheissen, so wird das Meisterstück selbst angefangen. Dieses muß ohne Hauptfehler vollendet werden. Geringe Fehler werden mit Geld bestraft. Eigentlich giebt derjenige, der Meister werden will, den Bau nur an, und die andern Gesellen, welche er sich dazu aussuchen kann, besorgen die Ausführung. Ein guter Meister muß in der Baukunst wohl erfahren seyn und besonders vorher einen richtigen Ueberschlag der Materialien und gesammten Unkosten machen können. Das Haupt der Meister heißt hier, wie bey den andern, der Altmeister. An diesem werden die Befehle der Obrigkeit geschickt, um sie den übrigen Meistern und der Gesellenschaft mitzutheilen.

# Die Werkzeuge des Nadlers.



# III. Abschnitt.

## Vom Handwerk des Nadlers.

Wobey

A) Die Materialien. Diese sind

a) Messingdrath. Das sind die metallenen Faden, welche von dem Drathzieher vermittelst des Zieheeisens von immer engern Löchern, der Drathbank und der Drathwinde verfertigt werden. Meßing aber ist ein gemachtes Metall von Kupfer und Gallmeystein. Man nimmt den Meßingdrath am liebsten zu den Nadeln, weil alle mit Zusatz vermischte Metalle vester sind, und ausserdem die Nadeln durch die Meßingfarbe ein besseres Ansehen erlangen, als wenn sie von Kupfer wären. Die eisernen Nadeln verwirft man, weil sie dem nagenden Rost unterworfen sind. Von dem meßingenen Drath hat man

A) den sogenannten blanken Nadeldrath, und von diesen giebt es wieder Schäftdrath zu den Körper der Nadeln, und feinen oder Knopfdrath zu den Knöpfen der Nadeln. Die hiesigen Nadler kaufen ihren Drath bey den

Facktoren, welche von der Fabrique zu Neustadt-Eberswalde dazu gesetzt sind. Der Centner blanker Drath kostet 58 Rthlr. 16 Gr. Ein solcher Centner wird in 32 Bunde gewunden, und solch $\frac{1}{32}$ Centner wiegt 3 ℔ 12 Loth, und kostet 1 Rthlr. 20 Gr. Das Zeichen des Eberswaldischen Draths ist auf der einen Seite der flachgeschlagenen Bleykugel ein fliegender Adler, auf der andern des Königs Name, und in der Umschrift der Name des Orts.

B) **schwarzer Messingdrath.** Er ist ohne Politur, so wie er von der Drathmühle kommt. Man hat ihn von verschiedener Stärke oder Nummern. Die gröbste Nummer enthält Drath von der Dicke eines Fingers, die feinste von der Dicke einer gemeinen Knittnadel. Man macht daraus Ketten, Haaken und Oesen, wie auch allerley Gitterarbeit. Es hängt ihm von der Mühle vieler Schmutz und Rost an, welchen ihm aber der Weinstein benimmt. Der Centner kostet 53 Rthlr. 6 Gr. das Bund 6 Rthlr. 1 Gr. 2 Pfund werden auf Abgang für den Blankdrathzieher gerechnet. Ein Bund wieget $\frac{1}{8}$ Centner und enthält 30 bis 40 Enden oder Adern. Das Zeichen ist mit dem vorigen einerley.

Anm. 1. Der hiesige Drath ist spröde und hart; der ausländische aber, als der Sächsische, Braunschweigsche ꝛc. ist geschmeidiger und weicher, dabey auch wohlfeiler, weil die Zuthaten dazu aus fremden Ländern kommen. Der Schwedische ist unserm an Güte gleich, nur daß er wohlfeiler ist. Der Böhmische ist mit dem Sächsischen beynahe einerley. Er darf aber in unserm Lande nicht geführet werden. Dis gilt von allem ausländischen Drath. Das Zeichen des Schwedischen ist ein Stern oder Baum, des Hamburgischen, ein grosses lateinisches A, des Nürnbergischen, 3 Cräntze, des Hessischen ein Eichenstrauch, an welchen Eicheln hangen.

Anm. 2. Man legt, was noch die Zubereitung des Draths anbetrift, bey den Meßingwerken gemeiniglich eine Meßingschmelzerey, einen Meßinghammer und eine Drathmühle an, welche von einerley Wasser getrieben werden. Das Meßing, das zum Drath gebraucht werden soll, muß ausser andern guten Eigenschaften der Zusammensetzung auch das reinste seyn, weil es auf der Ziehebank viel auszustehen hat, (gemartert wird). Die Schmelzer wissen schon hierzu das beste auszulesen. Von der Schmelze, wo das Meßing geschmolzen und in 5 Fuß lange und ½ Fuß breite Stücke geschnitten wird, kommt es unter den Drathhammer, wo es nach verschiedenen Kalibern, je nachdem die Dicke des Draths es erfordert, geschmiedet wird. Hierauf bringt man es auf den Drathzug oder Mühle, man schneidet es erst viereckicht, sodann wirds auf der Ziehebank rund gezogen, in Feuer ausgeglühet, wieder gezogen, noch einmal geglühet, und das wird 4 bis 5 mal wiederholt, bis es die gehörige Dicke, d. i. die Dicke einer Stricknadel erhalten hat. Nun kommt es zu den Bankdrathzieher, welcher es mit der Hand und dem

Ziehreisen so weit zwinget, daß es zu den Arbeiten der Nadler geschickt ist. In Polen, Preussen und im Reich ziehen die Nadler selbst Drath. Es folgt weiter

b) **Eisendrath.** Er wird hier zu Lande fabriciret. Der von Hohensiene bey Oderberg kommt, ist ziemlich geschmeidig; aber sie machen dort nicht alle Sorten dieses Draths. Inzwischen hat man doch von daher Eisendrath von der Dicke eines kleinen Fingers, bis zu der Dicke einer Stricknadel. Der Centner kostet 11 bis 18 Rthlr. und ist in einfache und doppelte Ringe eingebunden. Ein einfacher Ring wieget 5 ℔, ein doppelter 10 ℔. Der Preis des feinen Eisendraths richtet sich nach der verschiedenen Stärke desselben; man hat das Pfund zu 6 bis 12 Gr. Dieser Eisendrath wird zu Stuhlfedern, Horten oder Malzdörren, Bienenkappen und allerley Gitterarbeit gebraucht. Zu den Trauer- und Haarnadeln schickt sich der Böhmische am besten, zu den Stuhlfedern aber der Härzer. Der Isenloer und Schmalkaldische ist sehr hart, brüchig und folglich für die Nadeln zu schlecht.

c) **Stählerner Drath.** Dieser wird selten gebraucht, als nur etwa zu Fischangeln, Pfriemen und dergleichen gehärteten Dingen. Er kommt vom Harz und kostet das Pfund 16 Gr.

d) Sil-

d) Silberdrath, zu unächten Uhrketten und dergleichen. Die Nadler brauchen nur den Leonischen. Der ächte Silberdrath wird von den Goldarbeitern verarbeitet. Die Mark ächter Silberdrath gilt 1 Thlr. 8 Gr. und ist 16 Löthig. Auf eben die Art wird auch der unächte gekauft die Mark für 16 Gr.

e) Köpfe und Bodens zu den Vogelbauern. Man hat sie von Meßing und von Holz und werden von dem Drechsler verfertiget.

f) Tagstangen, zu den Haacken der Malzdörren, sind von Eisen und werden von den Schlössern verfertigt. Der Drath wird darauf gewickelt.

g) Höltzerne Rahmen, zu den Gitterstrickereyen, werden von den Tischern gemacht.

h) Leinöhl zum Schwärzen der Haarnadeln. Zum Durchziehen des Draths wird Rübeöhl oder Baumöhl gebraucht. Das erste ist wohlfeiler und thut eben die Dienste.

i) Weinstein. Mit diesen werden die gelben Haacken und Oesen gesotten und in einem hölzernen Fasse blank gescheuert.

k) Noch gehören hieher die Zinnplatten zum Verzinnen der Nadeln. Hier braucht man aber Salmiack an dessen statt, und Weißut, welches eine Zusammensetzung aus Englischen Stangenzinn und Wißmuth ist.

B) Die Werkzeuge.

a) Die Eichene Werkbanck mit gedoppelten Kegeln, Fig. 1. mit kleinen gewundenen Vertiefungen, darauf die ståhlernen Stuhlfedern nach immer engern Schneckenzügen gewunden werden.

b) Das Zieheisen, Fig. 2. ist eine Eisen- oder Stahlplatte, in deren Mitte Löcher für die verschiedenen Nummern des Draths eingebohret sind. Durch diese Löcher, denen die Nadler mit dem Ziehlüster (einer Art von Pfriem) vollends ihre gehörige Weite geben, wird der Drath, welcher vorher ausgeglühet und mit Oehl bestrichen worden, gepreßt durchgezogen. Dadurch bekommt er die erforderliche Feinheit. Der Drath wird zu Anfange vorgespitzt, d. i. so spitz zugefeilet, daß er durch die Löcher durchgehet und hinten mit einer Zange kann gefasset werden. Die Giebe, Fig. 3. ist eine Art von Haspel und dienet dazu, die Drathadern darauf zu wickeln, um sie hernach, wenn der Drath durch das Zieheisen gezogen wird, gleichsam wiedec abzuhaspeln. Eine hölzerne Spule, oder Walze mit einer Kurbel zum Umdrehen, nimmt den fertigen und durchgezogenen Drath auf. Die verlangte Nummer, oder Caliber des Draths wird durch den Viesierring oder Schießklinge, oder Probiereisen, gefunden. Der Drath wird durch

diese

diese Mittel nicht nur feiner, sondern auch länger, steiffer und glänzender gemacht.

c) Das Richtholtz, Fig. 5. ist ein Brettchen, auf welchen 6 bis 7 Drathstifte eingeschlagen sind. Diese stehen in einer krummen Linie mehr oder weniger auseinander, je nachdem die Drathe stark sind, die dadurch gerichtet, d. i. gerade ausgestreckt werden sollen.

d) Die Schrotscheere, Fig. 6. Sie ist mit einer Angel in einem Klotze bevestiget. Das andre Scheerenblat, woran der Griff ist, ist beweglich, um eine ganze Menge Draht damit zugleich abzuschneiden. Eine solche Menge besteht oft wohl aus etlichen hundert Stücken Nadeldrath.

Anm. Wenn die Knopfenden krumm geschnitten werden, so nennet man dis einen Pfaffenschnitt. Dergleichen Stücke Drath können nachher nicht wohl zu Nadeln gebraucht werden.

e) Das Schaftmodell, Fig. 7. Es ist ein ausgehöhltes halbrundes Stück Holtz, welches die Länge der Nadelschäfte bestimmt. Seine Höhlung ist in 2 ungleiche Theile abgetheilt; der eine hat die doppelte Länge des andern. Zu jeder Nummer hat man ein besondres Modell.

f) Das grosse Zuspitzrad, Fig. 8. dienet die Eisernen oder Meßingenen Steck- und Neh-

Nehnadeln darauf zuzuspitzen. Dieses Rad gehet in einer hohlen Bank, wie das Dreherad der Zinngiesser. Das vornehmste davon ist der Spitzring, eine 2 Zoll dicke Scheibe von Stahl, deren Durchmesser 6 bis 7 Zoll beträgt, deren runde Oberfläche aber wie eine Feile ausgehauen ist. Zu den Meßingenen Stecknadeln ist er von Stahl, zu den Eisernen aber von Sandstein, und ist alsdenn auch grösser. Die Einschnitte der umlaufenden Fläche dieses Spitzringes sind sehr scharf um denen daran gehaltenen Nadelschäften durch das herumdrehen glatte Spitzen anzuschleiffen.

g) Das Knopfrad Fig. 9. Man spinnet auf diesem Rade den Knopfdrath, welcher in dichten Gewinden auf die Eiserne Spindel aufläuft. Die Spindel ist so dicke, als der Nadelschaft, auf welchen der Knopfdrath soll gesponnen werden. Das Rad selbst ist übrigens von dem Rade der Wollspinner nicht unterschieden. Wir merken hier gleich

h) das Knopfholz, Fig. 10. Es dienet, den Drath von der Giebe zwischen seinen Stiften hin auf das Rad zu leiten, und die Nadelknopfscheere schneidet die Gewinde zu den Stecknadelknöpfen ab.

i) Die Wippe, Fig. 11. Sie wird gebraucht, um die Knöpfe auf den Schäften

der Stecknadeln aufzustampfen. Diese Maschiene ist, so schlecht sie auch aussieht, sehr wohl ausgesonnen. Sie machet den Knopfdrath auf dem stumpfen Ende des Nadelschafts in wenig Augenblicken nicht nur so vest, als wenn er aufgelöthet wäre, sondern auch durch die in den Stempeln eingeschnittenen Gruben, in welchen der Nadelknopf gelegt wird, daß der Knopf nach einigen Stössen, die der obere Stempel auf den untern thut, vollkommen rund ist. Ueber dem obern Stempel oder Ambos ist eine Bleykugel angebracht, um den niederfallenden Stempel Kraft zu geben. Der obere Stempel wird vermittelst einer Kette, an einen eisernen Stabe mit Hülfe des oben befindlichen hölzernen Hebels und der vom Hebel hinten herablauffenden Schnur, an welcher unten ein Fußtritt, wie ein Steigbügel, sich befindet, heraufgezogen, und fällt durch seine Schwere wieder nieder, so bald man den Fuß in dem Fußtritte in die Höhe hebt. Und dis geschiehet mit vieler Geschwindigkeit.

k) Der Schraubestock, Fig. 12. um die Knöpfe an den Spitzen rund zu hammern, imgleichen die Schuzwecken und dergl. Sein Gebiß ist wie eine Feile übers Creutz gehauen. Noch ein kleinerer Schraubestock wird zum Zuspitzen der Zungen gebraucht.

l) Der

l) Der Ambos, Fig. 13 mit Rinnen, die halb rund ausgehauen sind, um den Drath darin zu den Zungen der Schnallen halb rund zu schlagen. Ein anderer Ambos mit glatter Bahn wird gebraucht, die Haaken flach zu schlagen. Dies geschicht mit dem

m) Pflöckhammer, Fig. 14. Der Polier-Hammer aber schlägt an den Nehnadeln der Lederarbeiter die 3 Seiten flach. Mit eben diesem Hammer werden auch die Haaken und Oesen breit geschlagen.

n) Feilen, Fig. 15. sowol dreyeckigte als halb-runde und platte, um die Rinnen in den Knopfstampfen oder Stempeln einzufeilen, wie auch die Lüfter zu richten und dergl.

o) Zangen zum halten, ziehen, beugen u. dergl. deren sind mehrere Arten, als da ist

A) Die Biegezange, Fig. 16. mit welcher die Oehre an grossen Haaken und Oesen angebieget werden.

B) Die Halszange, Fig. 17. dienet zu den langen Kettenschacken, oder den Gliedern der Kette; oder Drath, den man richten will, vest zu halten.

C) Die Beißzange, Fig. 18. mit welcher man an den beyden Seiten eines Gewindegelenks die runde Oese zudrückt.

o) Die Fitzzange, Fig. 19. inwendig mit einer Rinne, darin die Nehnadel vest gedruckt liegt, damit das länglichte Oehr eingefitzet, oder eingemeisselt werden könne.

p) Der Trillbohrer, Fig. 20. womit das Nehnadel Oehr eingetrillet wird.

q) Der Zirkel, Fig. 21. auf dem hölzernen Rahmen die Weite des Gitterwerks einzutheilen.

r) Die Klopfe, Fig. 22. ist ein kleines gespaltenes Holz oder schmales Lineal, mit 16 bis 32 Rinnen, auf welchen die Nadelbriefe geradelinigt gefaltzet werden.

s) Das Schackenholtz, Fig. 23. mit zwey Stiften, worauf die Canonierketten gewunden werden.

t) Ein länglichtrunder oben gewölbeter Knopf von Holz, Fig. 24. über welchem die Vogelbauer gestrickt werden.

u) Ein Stuhl, mit einem hölzernen Kamm von stählernen Zähnen, wird zu den Kornfegen gebraucht. Endlich

v) Eine Knopfscheere, Fig. 25. womit die Knöpfe zu den Nadeln von den Drathgewinden abgeschnitten werden.

w) Eine Kruke, oder Kessel zum Verzinnen, ein Faß zum Nadelspühlen, ein hölzernes

Gefäß,

Gefäß, worin die Schäfte, Knöpfe und Nadeln gelegt werden, ein Sieb, ein Zober zum Scheuren der Nadeln, Beutel, Schauffel, Schwingnapf, Löffel zum Verzinnen und dergleichen kleine Werkzeuge mehr, deren Figur man sich leicht vorstellen kann.

## C) Die Waaren.

a) Die Waaren selbst, sind überhaupt Nadeln, und alles was aus Drath, besonders Meßing- und Eisendrath unter dem Hammer und mit der Zange gezwungen werden kann: als da sind grosse, kleine und mittlere Knopf- und Nehnadeln und von den lezten wieder insonderheit Schneidernadeln mit einen runden Oehr, Kirschner und Schusternadeln mit einem länglichten Oehr; ferner Spick- und Packnadeln, Stricknadeln, Schreibtafelnadeln, Strumpfwebernadeln und dergl. Weiter gehören hieher Ketten, Haaken und Oesen, Angelhaaken, Cartätschen, Haaken, Meß- und Schaken-Ketten, allerley Drathstrickerey, als Malzdorren, Kornfegen, Weberkämme und Siebe, Vogelbauer, und dergleichen. Noch gehören hieher allerhand Gegitter vor Thorwegen, Kellerfenstern, Drathkörben, Fliegenschräncke u. s. w. Endlich Bienenkappen, Kratzbürsten, Fensterkörbe, Pfeiffenräumer, Karpenrösten, Mückengitter, Tresors zu den Gutschgar-

gardienen, Mausefallen und andre Dinge mehr.

b) Die Handgriffe.

A) Bey verfertigung der Stecknadeln sind folgende die vornehmsten.

a) Der Drath wird ausgesucht reine gemacht und nachdem er durch das Zieheisen die erforderliche Dicke und Vestigkeit erhalten hat, (s. Litt. B, b,) mit dem Richtholtz

b) gerichtet. (Litt. B, c.) Ein jedes Ende oder Ader, welches von der Giebe (B, b,) abgewunden und gerade gerichtet, wird

c) in so grosse Enden geschnitten, daß 3, 4 und mehr Nadeln daraus werden können. Dis geschicht vermittelst der Schrootscheere und dem Schaftmodell. (B, d, e.) Die abgeschnittenen Stücke wirft man sofort in eine höltzerne Schüssel um sie darnach

d) zum Stechen spitz zu schleiffen. (B, f,) Man legt bis an 15 Schäfte zwischen den vordern Fingern der linken Hand neben einander hin, drückt sie mit dem Daumen derselben Hand vest, wozu noch der Daum und Zeigefinger der rechten Hand kommen, damit sie recht vest gehalten werden. Und so werden sie an den

herum-

herumlauffenden Spitzring gehalten, im Anhalten herumgewirbelt und an beyden Seiten spitz zugeschliffen.

e) Diese Schäfte werden nun noch einmal durchschnitten und man erhält dadurch von 15 Schaften 30, die gerade so lang als die verlangten Nadeln sind. Mit der Spitze eines solchen Schafts stößt man nun in einen Hauffen kleingeschnittenen Gewindedraths (s. Litt. B, g.) da sich denn bald ein Gewinde aufspiesset, welches der Nadler geschwind nach den stumpfen Ende heraufschiebet. Endlich werden die loosen unförmlichen Knöpfe

f) auf der Wippe gestampfet, wodurch sie erst glatt und rund werden. (Litt. B, i.) Dis geschiehet eigentlich also: Man legt den Schaft in die Rinne, den Knopf aber in die Grube des unterm Amboses oder Stempels. Die Grube findet sich nemlich in der Mitte des Amboses und ist das Ende der Rinnen. Man lässet den obern Stempel 6 bis 7 mal schnell hintereinander niederfallen: und so werden von einer Person täglich 8 bis 10000 Knöpfe auf die Schäfte aufgestampfet.

Anm. Die gelben Nadeln werden entweder gelb gelassen, oder weiß gesiedet. Vor dem Sieden gehet das Blanckscheuren vorher, und dis geschickt mit Eßig. Hernach werden die Nadeln in Wasser gekocht, worin Wißmuth und

und Englisches Stangenzinn gelegt wird. Das Verzinnen geschiehet mit Weinstein, und unterschiedenen Zinnplatten, welche zum Weinstein gelegt werden. Das Salz des Weinsteins löset das Zinn auf und überziehet die Nadeln überall mit einer sehr zarten Rinde, dem Zinne selbst aber entgehet hierdurch sehr wenig, wiewol hier zu Lande das Verzinnen mit Salmiack gebräuchlicher ist. Die gesiedeten Nadeln werden in Kleie getrocknet.

Anm. 2. Die Schönheit einer Nadel bestehet darin, daß sie schön weiß gesiedet sey und die Spitze nichts rauhes mehr an sich fühlen lässet, auch im Stechen sich nicht beuget, oder kratzet. Der Kopf muß schön rund und gerade aufgestampft seyn. In Engelland macht man schöne versilberte Nadeln; der Drath wird mit Silberblättchens belegt, und hierauf gezogen und dann auf oben beschriebene Art bearbeitet. Man hat auch noch andere Arten der Versilberung, aber sie sind von keiner Dauer.

B) Bey den Nehnadeln kommt es auf folgende Punkte an. Der Drath wird auf dem Richtholz gerade ausgestreckt, mit der Schrootscheere, wie bey den Stecknadeln, abgeschrootet, auf den Spitzring zugespitzt, breit geschlagen, ausgeglühet, mit der Fitzfeile an beyden Enden, wo die Löcher hinkommen sollen, flachgefeilet, die runden Oehre mit dem Trillbohrer eingetrillet, die länglichten aber mit einem kleinen Meisselchen eingeschlagen, endlich mit Eßig oder Covent und Kleie oder Sägespänen gescheuert, mit Horn-

spänen und Seiffe gehärtet. Man trocknet, reiniget und scheuert sie wieder und verpacket sie nach ihren Nummern, nehmlich vom Buchstaben a. bis s.

C) Bey den Drathgittern. Der Nadler misset mit einem Cirkel die Grössen ab, die er den Augen geben will. Der ausgeglühete, mit Weinstein gereinigte und gerichtete Drath wird an die Nägel a b c d e f g (s. Fig. 26.) so angehangen, als in g zu sehen ist. Nachdem alle Nägel des Querholzes A B auf solche Art mit Drath behangen sind, so folget das Stricken selbst. Das eine Ende des Draths wird vom Nagel a nach den Nagel in h gebogen und daselbst umgewunden, das andre aber aus a und das erste aus b werden in p, und so die folgenden in q r s t o u x y z, umeinander geschlungen: und auf diese Art entstehen daselbst die Knoten p bis z. Am Ende des Gegitters werden die Drathenden um die Nägel a, b, c, d, e, f, g, zusammen gedrehet, und sowohl hier, als oben und an den Seiten vest eingeschlagen. Die Rauten müssen alle gleich groß, und die Knoten von allen Seiten her betrachtet, eine gerade Linie machen. Und endlich

D) von

D) von den Haaken und Oesen ist folgendes zu merken. Die Haaken mit welchen die Hüte aufgestutzet oder die Kleider bevestiget werden, sind Stücke geglüheten Eisendraths, denen man vermittelst der Biegezange, der Scheere, eines kleinen Amboses und Hammers verschiedene Grössen und Gestalten geben kann. Man schläget zuförderst den eisernen Drath einmal zusammen, legt das Ende auf den Ambos, schlägt mit dem Hammer einigemal darauf, daß es etwas breit wird: hierauf beuget man den Theil wo die beyden Enden Drath zusammen liegen und woraus die Ringe gemacht werden um; aus dem andern Theil, welcher gleichfals an der Spitze umgedrehet wird, entstehet der Haaken, welcher ein wenig flach angeschlagen wird. Der Drath zu den Oesen wird an beyden Enden auch zu einem Oehr oder Ring angebogen, der Körper auf einem Eisen gekrümmet, und die Oese solchergestalt zubereitet. Endlich schläget man sie auf einem Ambos gleich, und reibet sie in einem Sack an einander blank. Die Angelhaaken werden aus einem zugespitzten eisernen oder stählernen Drath gemacht, dessen stumpfes Ende man breit schläget oder wie einen Ring krumm bieget, damit die Angelschnur daran bevestiget werden

 könne.

könne. Das spitze Ende schneidet man mit der Scheere halb durch und reisset den Wiederhaaken ferner auf, welcher machet, daß der Haaken aus der Wunde, den die Spitze verursachet hat, nicht wieder herausfähret, sondern stecken bleibt.

Anm. Vor dem Rost bewahret man den Eisendrath und die Gitterarbeit, welche an der strengen Luft kommt, mit schwarzer Oehlfarbe, womit sie bestrichen werden. Bey kupfernen Drathgittern ist dieses Hülfsmittel nicht nöthig. Sie verursachen aber auch mehr Unkosten. Alles kleine Geräthe, welches aus der Werkstätte der Nadler kommt, behält entweder die natürliche Farbe des Eisens, Meßings oder Kupfers, woraus der Drath gezogen worden, oder es kann auch einiges verzinnet, versilbert, schwarz gemacht werden u. s. w.

## D) Die Zünftigkeit.

a) Beurtheilung. Es ist das Nadlerhandwerk ein freyes ungeschlossenes und geschenktes Handwerk. Die Arbeit der Nadler ist die angenehmste und gesundeste wohl eben nicht. Der Schmutz des Draths, der Feilstaub, der sich beym zuspitzen der Nadeln in die Luft verbreitet, greift nicht nur die Augen und das Zahnfleisch, sondern auch die Lunge an. Einigen färben die Kupfertheilchens die Haare ganz grün. Hierin haben sie mit den Rothgiessern einerley Schicksal. Doch wenn sie sich nur nicht lange mit

dem Zuspitzen abgeben, so erfahren sie diese schädlichen Wirkungen nicht.

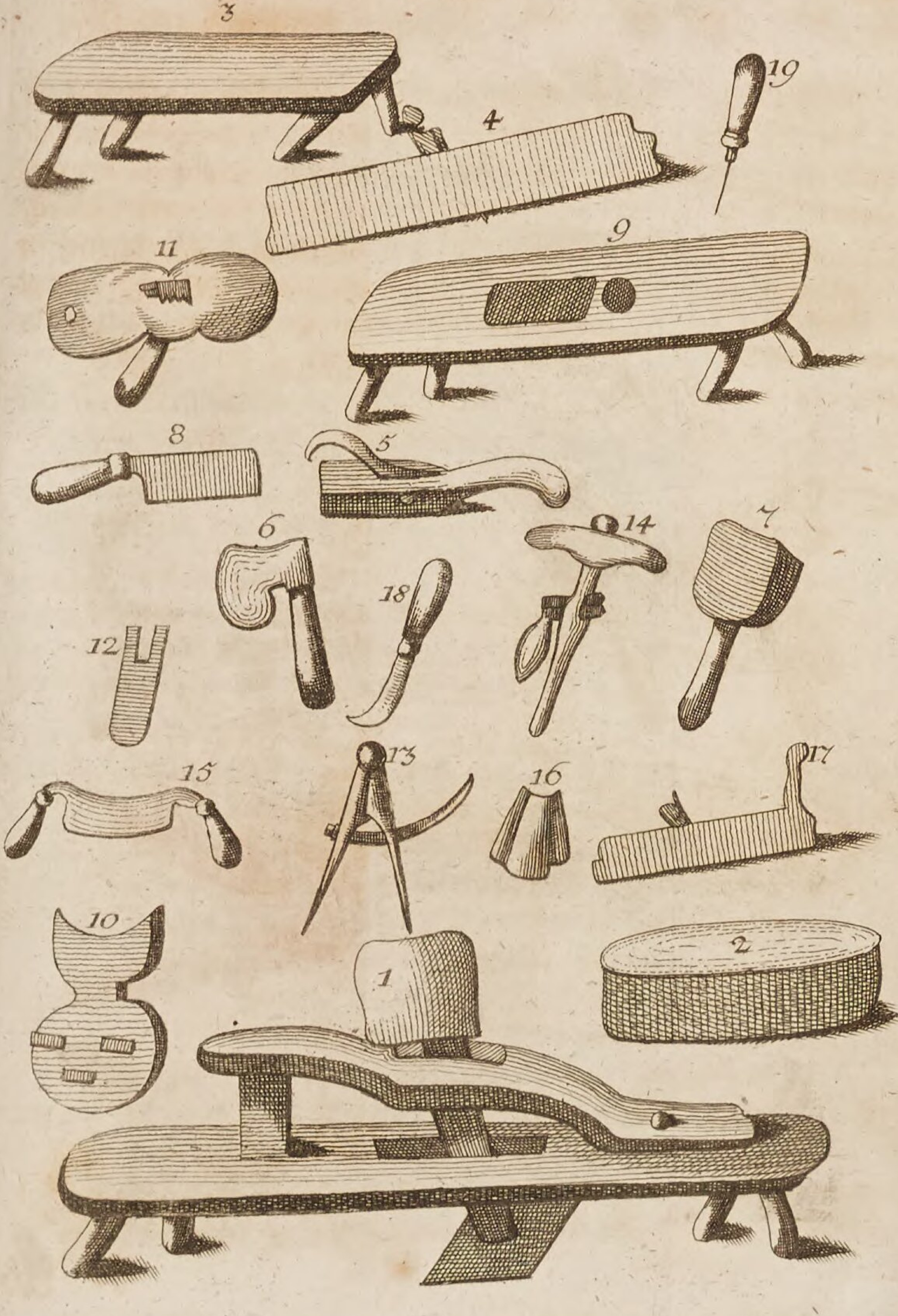
b) Die Lehrbursche erlernen dis Handwerk in 3 bis 4 Jahren. Sie müssen um vorhin angegebener Ursachen willen gesund und munter seyn, da sie sonst wegen der leichten Arbeit keine grosse Leibes Stärke nöthig haben. Ein gewissenhafter Meister nimmt eher keinen Lehrburschen an, bevor er nicht im Christenthum und andern zum guten Bürgerlichen Leben erforderlichen Wissenschaften gehörig unterrichtet ist.

c) Die Gesellen bekommen hier zum Geschenk 10 bis 12 Groschen, ein freyes Nachtlager und dergleichen. Sie müssen 3 Jahre gewandert seyn.

d) Die Meister werden wollen, müssen ihr Meisterstück verfertigen, welches in 200 Kürschnernadeln auf Carlsbader Art, mit 3 Schneiden, in 200 Barbiernadeln, welche 4 schneidig sind, die Wunden damit zu heften, und in 200 gemeinen Schneidernadeln besteht. Imgleichen müssen sie ein rundes Drathgitter vor ein Kellerfenster machen. Dis muß er in des Altmeisters Hause verfertigen. Er bekommt dazu 8 bis 14 Tage Zeit. An andern Orten bestehet das Meisterstück in einer Anzahl Stecknadeln von verschiedenen Nummern.

Zu ihren Freyheiten gehöret noch, daß sie mit den Posamentirern gemeinschaftlich allerley kleine Kram- und Kaufmannswaren, als Knöpfe, Floretbänder, Kniegurte, Zwirn, Ferngläser, Fuchseisen u. d. gl. verkauffen können. So lautet der Gildebrief: wiewol sie deshalb mit den Posamentirern noch in Streit verwickelt sind.

# Die Werkzeuge des Böttchers.



# IV. Abschnitt.

## Vom Handwerk des Böttgers.

Wobey

A) Die Materialien. Diese sind

a) Stäbe, oder Stab- imgleichen Bodenholz oder Tauben. Es werden hierunter, wie bekannt, diejenigen schmalen, dünnen, und langen Stücke Holz verstanden, welche im Walde von den Stabreissern aus guten kernigten Kloben gespalten und zu verschiedenen Faßbinderarbeiten angewendet werden. Man hat Stäbe und Bodenstücke

A) aus **Eichenholz**, von allen Arten der Eichen, so wie sie oben beym Tischer angezeiget worden sind. Doch hat die Steineiche wegen ihres vesten und harten Holzes den Vorzug. Man macht daraus grosse und kleine Gefässe, Tonnen, halbe Tonnen, Bottige u. s. w. Das Eichenholz muß in den Wintermonathen gefället werden, weil alsdenn der Saft noch nicht in den Bäumen ist. Die Arbeit aus diesem wird schöner und ist dem Wurmstich nicht so ausgesezt, als das im Sommer gefällete Holz, welches wegen

der schnellen Austrocknung, die von der Sonne geschiehet, Risse bekommt und folglich von weit geringerm Werth und Nutzen ist. Die Böttger erhalten ihre eichenen Stäbe von den Landleuten oder den Stabhändlern. Sie werden ring- oder schockweise gekauft. Ein Ring bestehet aus 4 Schock und 8 Stäben, der Preis ist sehr ungleich. Stäbe zu Bodenstücken z.E. sind von 5 bis 10 Fuß Länge und 2 Zoll Dicke, und werden fußweise, der Fuß mit 3 Gr. bezahlt. Eimerstabholz aber, welches 1 Fuß und 2 Zoll lang und von einer zu dieser Länge schicklichen Dicke ist, wird das ganze Schock für 8 bis 9 Gr. gekauft. Die Stäbe zu den Bottigen sind 3½ bis 4 Fuß lang und 2 Zoll dick. Die Breite ist hier, wie bey allen andern überhaupt verschieden. Von diesem gilt das Schock 10 bis 15 Thlr. Das Kufen- oder Pipenholz ist 5 Fuß lang, 1½ Zoll dick und kostet der Ring 20 Thlr. Faßholz ist 3½ Fuß lang und einen guten Zoll dick, das Schock zu 2 Thlr. 8 Gr. Tonnen- oder Ohmenholz ist 2 Fuß 8 Zoll lang, 1 Zoll dicke, zu 1 Thlr. 12 Gr. Halbes Tonnenholz ist 2 Fuß 2 Zoll lang, kostet 1 Thlr. Endlich ist das Oehmchen-Stabholz 1 Fuß und 2 Zoll lang und kostet 14 bis 16 Gr. Das Bodenholz zu den kleinern Gefässen wird mit den

Stabholz dieser Art in gleichem Preise bezahlet.

Anm. Der Wurmstich, die faulen, weissen und rothen Streiffen, imgleichen die Flammen im Stabholz sind Kennzeichen von der schlechten Güte desselben, wiewohl die Tischer das flammigte Holz des äussern Ansehens wegen sehr gern kauffen. Die Stäbe der Böttger müssen rein und die Adern des Holzes eben und gleichlauffend seyn. Das Eichenholz insonderheit, muß 3 bis 4 Jahre liegen, ehe es gebraucht werden kann. Es trocknet sehr langsam, und es ist aus der Erfahrung bekannt, daß seine Nässe den Gefässen, die daraus verfertiget werden, den Schaden verursacht, daß sie wegen des Nachtrocknens zusammen fallen. Man hält dafür, daß das Stabholz, welches, wenn man es auf einen scharfen Stein oder dergleichen schläget, mit einem lauten Schall, glatt ab in 2 Stücke bricht, ohne daß die beyden Theile weiter aneinander hängen, von sehr guter Beschaffenheit sey. Allein dergleichen Proben lassen sich nicht wohl machen. Wenigstens würden die hiesigen Stabhändler eine öftere Probe dieser Art verbitten. Man hat ferner Stäbe

B) **Aus Kienenholz.** Man nimmt dazu das feinadrichte. Es darf, wenn es gefället und in Kloben geschlagen worden, nicht lange in der Luft oder Regen stehen, weil es, nachdem es wieder trocken geworden, grün anläuft, und eben dadurch zu Gefässen unbrauchbar gemacht wird. Dis rühret vermuthlich von der darauf sitzenden Borke her. Denn man findet, daß wenn dem Kienenholz die Rinde abge-

schabet worden, die Nässe ihm im geringsten nicht geschadet hat. Dieses Kienenstabholz wird zu Packfässern der Kaufmannsgüter, und überhaupt zu solchen Gefässen angewendet, in welche trockne Waaren kommen. Es ist 3 bis 6 Fuß lang und nach Proportion dick, aber von sehr unbestimmtem Preise. Das Asch- oder Lohkienenholz von 4 Fuß Länge und 2 Zoll Dicke wird das Schock zu 3 bis 4½ Thlr. bezahlt.

Anmerk. Ausser diesen angezeigten hat man an einigen Orten auch Stäbe von Kastanien- Maulbeer- und dergleichen Bäumen: allein weil dis Holz schwammigt ist, so sauget es auch die Feuchtigkeit sehr in sich und faulet gern. Von dieser Beschaffenheit ist auch das astige Holz. Es folget

b) Das Bandholz, oder die Bände. Sie werden um die Fässer gelegt und halten die Stäbe zusammen. Die Böttger verfertigen sie vermittelst des Dreyklöbers (s. Litt. B, t,) aus den Stöcken selbst. Man hat Bände

A) Aus Eichennutzholz. Ihre Breite ist 4 bis 5 Zoll, ihre Dicke aber verschieden. Man legt sie um die Bottige und dergleichen Gefässe, die lange dauren sollen. Der Preis lässet sich wegen seiner grossen Verschiedenheit nicht bestimmen.

B) Aus

B) Aus jungen Aeschenholz. Der Gebrauch ist wie vorhin. Aus den kleinen Aeschenstöcken werden Tienen- und andre kleine Bände gemacht. Das Schock kostet 4 bis 5 Thlr. Von den grossen aber das Stück 3, 4 bis 5 Gr. Eben so verhält sichs etwa mit den vorigen Eichenbändern.

C) Aus Birkenholz. Sie werden um Fässer gelegt, in welche trockene Sachen kommen; das Schock gilt 3 bis 4 Thlr. Diejenigen Birkenstöcke sind besser, die in trocknen und sandigten Boden gewachsen sind, als die von nassen und sumpfigten Orten kommen; denn sie sind zäher und lassen sich folglich besser beugen, als worauf ein Böttger sehr zu sehen hat.

D) Aus Haselnholz. Sie werden besonders zu den mittlern und kleinen Fässern gebraucht. Das Schock der grösten kostet bis 5 Thlr.

E) Aus Rüstern, welche aber selten gebraucht werden.

F) Aus Werften- oder Saalweidenholz. Diese Stöcke werden in der Pflöckzeit im Sommer geschälet und zu allerley Küchen- und Waschgefässen angewendet. Das Schock wird für 12 bis 16 Gr. gekauft. Dis Schälen befördert ihre

Dauer,

Dauer, und so halten sie 2 bis 3 Jahre aus.

Anmerk. Von allen Stöcken überhaupt.

1) Der Bast ist zwar gewissermassen den Haaren gleich, indem er der Fäulniß lange Zeit wiederstehet; allein er verursacht auch zugleich, daß das Holz der Bände eher unter ihm stocket und verweset.

2) Die Stöcke, welche im Sommer gehauen werden und lange Zeit liegen bleiben, ehe man sie spaltet und Bände daraus macht, sind dem Gewitterschaden unterworfen, d. i. der Bliß verursachet, daß gleich den andern Morgen schwarze Flecke an ihnen erscheinen, aus welchen nach und nach Stockflecke entstehen, welche den ganzen Band verderben. Man muß sie folglich je eher je lieber zu Bänden machen, und sich gegen den Winter genugsam damit versehen.

3) Was von den Stöcken gilt, gilt nach einiger Meynung auch von den Stäben, daß ihnen nehmlich der Bliß schade, wenn sie im Sommer gerissen werden.

c) Schilf. Hiermit werden die Fugen der eichenen Gefässe ausgelegt, um das sogenannte Spackwerden derselben zu verhindern. Man weiß nehmlich, daß die Fässer nachdem sie eine lange Zeit leer gestanden und ausgetroknet sind, in ihren Fugen sich gleichsam erweitern, durch welche sich frisch hineingegossenes Wasser durchziehet und zu rinnen anfängt. Das Schilf aber, weil es seiner Natur nach schwammigt ist, dehnet sich in denen Fugen aus, und versperret dem Wasser gleichsam

den Ausgang, bis das Holz selbst genugsam angequollen und sich in seinen Fugen geschlossen hat. Das Schilf wird um Bartholomäi geschnitten, weil eine jede andre Zeit nicht geschickt genug hierzu ist. Das Schilf bekommt sonst den Wurm und dieser macht es unbrauchbar. Wenn es abgeschnitten ist, wird es getrocknet und zum Gebrauch aufgehoben. Es bleibt viele Jahre gut. Zu Kienengefässen wird es nicht gebraucht, weil diese, wegen der natürlichen Fettigkeit des Holzes und der Weite der Luftröhren in denselben, die viele Feuchtigkeit in sich ziehen, nicht so leicht trocknen. Das beste Schilf wächst in sumpfigten Orten oder versteckt stehenden Wassern. Das in Fall- oder Fließwasser stehet, ist hart und bey weiten nicht so gut.

b) **Pech**, zum Auspichen der Braugefässe. Es ist hier nicht sehr im Gebrauch. In Schlesien, Sachsen und im Reich, wo man selten brauet und das Bier folglich lange auf den Gefässen stehen muß, ist es nothwendiger und gewöhnlicher.

c) **Kreide**, womit die Bände an ihrer inwendigen Fläche überzogen werden, um das Abgleiten derselben von den Stäben zu verhindern.

B) Die Werkzeuge, wohin zu rechnen ist

a) ein **Paar Blöcke**, oder Klötze zum Hauen. Einer

Einer ist 2 Fuß, der andre aber 1 Fuß hoch. Sie bestehen aus harten Eichenholze. Auf jenen werden die Stäbe und Boden zu den Fässern behauen; dieser aber dienet den Kimmschlag, vermittelst des Kimmeisens und der Kimmkeule auf die Stäbe zu schlagen. Er heisset deswegen der Kimmblock.

b) Die Schneidebank, Fig. 1. ist eine Bank, oder Brett so auf 4 Füssen stehet. Sie ist $5\frac{1}{2}$ Fuß lang. An dem einen Ende ist ein Loch 1 Fuß lang $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, über diesem ist in Gestalt eines Bockes ein Gestell angebracht. In demselben ist wieder ein Loch 7 Zoll lang, wodurch der sogenante Kopf gehet. Dieser hat unten einen Fußtritt, mit Hülfe dessen, der Kopf vest auf die zu beschneidenden Bänder gedrückt wird. Oben an dem Kopf ist die sogenante kleine Biegescheibe, worin die kleinen Bände krumm gebogen werden. Der Gebrauch der Schneidebank ist, auf derselben die Bände mit den Schneidemessern zurecht zu schneiden.

c) Die grosse Biegescheibe, Fig. 2. Sie hat die Form eines Kreutzholzes, über welches eine Scheibe, im Durchmesser 1 Fuß und in der Dicke 2 Zoll genagelt ist, zwischen welche und einen hölzernen Nagel, der 2 Zoll hoch über der Scheibe hervorragt, die zugeschnittenen Splisse, d. i. die gespaltenen

tenen Bandstöcke, gesteckt und gebogen werden. Das Kreutzholz kann nach Beschaffenheit des Balkens, an welchem es bevestiget ist, von beliebiger Länge seyn.

d) Die Schraben, oder Bottigsbänke, Fig. 3. sind $5\frac{1}{2}$ Fuß lange und 1 Fuß breite Bänke von starken Bohlen, um auf denselben die Bottige zu verfertigen.

e) Die Fügebank, Fig. 4. Man hat sie von verschiedener Grösse. Man könte sie auch grosse Hobel nennen, weil sie vollkommen ihre Gestalt haben. Man braucht sie, den Stäben und Bodens in ihren Fugen die erforderliche Genauigkeit zu geben, oder die geraden Fugen so zu durchstossen, daß sie sich genau schliessen, imgleichen die Bodenstücke aus dem Groben zu streichen.

f) Der Bandhaaken, Fig. 5. ist ein Stückholz von 9 Zoll, in welchem ein eiserner beweglicher Haaken vest gemacht ist, um die Bände auf die Gefässe zu zwingen, wie auch die verbogenen oder verrückten Stäbe wieder in ihre gehörige Lage zu bringen.

g) Ein Paar Beile, zum Hauen und Schlagen. Das Langbeil oder Schiebahrte, Fig. 6. hat die Gestalt eines Fleischerbeils; hiermit wird das Holz gleich und eben behauen.

h) Ein hölzerner Hammer, Fig. 7. die Bände auf die Gefäße zu treiben. Man setzt ihn mit der scharfen Seite auf die Bände und schlägt mit dem Beile auf eine tacktmäsige Weise auf das andre Ende, wodurch die Bände, bey beständigem Herumgehen um das Faß, auf allen Seiten gleich niederwärts getrieben werden.

i) Das Kimmeisen, Fig. 8. ein kleines Beil, dessen Stiel auch von Eisen ist. Die Spitze dieses Stiels ist sehr scharf. Man schlägt mit der Schärfe dieses kleinen Beils und der Kimmkeule den Kimmschlag, und stößt ihn mit der scharfen Seite des Stiels aus.

k) Eine Schraubenwinde, Fig. 9. ist eine Art von Presse oder ein viereckigtes Gestell, durch welches ein Querholz gehet, welches mit einer hölzernen Schraube herauf- und heruntergeschoben wird. Durch das Querholz gehet an beyden Enden ein daumendickes Tau, wodurch ein Gefäß, welches durchs Feuer schon getrieben worden, vollends zusammengetrieben wird, so daß die Stäbe sich dicht aneinander legen. Zu kleinen Gefassen braucht man die so genannte

l) Halbe Mondwinde, Fig. 10. Sie ist ein walzenförmiges Stück Holz, 1 Fuß lang $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, welches durch eine halbe Mondscheibe von Holz gesteckt ist, so daß es

sich

sich daran herumdrehen kann. An beyden Enden des halben Mondes ist ein Strick bevestiget. Mit Hülfe dessen und des Querholzes, so durch die Walze gehet, die Gefässe zusammen gedrehet werden.

m) Eine Schwanzkrösse, Fig. 11. ist ein Brett durch welches ein hölzerner Nagel mit einem Absatz gehet. Durch den Absatz wird ein eiserner Stift gesteckt, welcher 3 Zähne, wie eine Säge hat; hiermit werden die Krösse, das ist die Fugen, in welche der Boden eingesezt wird, in solchen Gefässen gerissen, wo man mit der

n) Faustkrösse nicht zukommen kann. Diese ist von jener nur darin unterschieden, daß man sie in der Hand haben und in grossen Gefässen die Krösse damit machen kann.

o) Eine Klampe von Holz, Fig. 12. Sie ist einer Gabel nicht unähnlich. Der erste Stab wird bey zu verfertigenden Gefässen damit an den Band zusammen gehalten, damit die andern Stäbe nach ihrer Ordnung darauf folgen können.

p) Ein Paar Zirkel.

A) Der erste ist der grosse hölzerne Bottigzirkel, Fig. 13. mit 2 eisernen Spitzen. Man zeichnet damit die runde Linie zu den Bottigen, oder die Bottige selbst ab.

B) Der Schloßzirkel. Hiermit werden die Bodens zu den Fässern abgezirkelt. Der Kimmzirkel ist mit der Faustkrösse einerley. (s. Litt. m.)

q) Eine Anzahl Bohrer. Darunter ist besonders

A) der Zoberbohrer, oder Zweyschneider. Fig. 14. Ein Bohrer an dessen Mitte ein scharfes, zweyschneidiges krummes Eisen mit einem Keil bevestiget ist. Man bohret damit Löcher in Kienenholz, weil andere Bohrer, die nicht so schneiden, das Holz aufspalten würden.

B) Spund-Zapfen- Döpel- und Spitzbohrer, bohren die Löcher zu den Zapfen im Spund, imgleichen die Löcher in den Bodenstücken, wo sie mit hölzernen Pflöcken aneinander gefüget werden, aus.

r) Krumme und gerade Schneidemesser, werden gebraucht, das Stabholz und die Bände zu schaben; Es ist aber auch die Schabe, oder das Schabeisen Fig. 15. eine Art Schneidemesser, etwa wie die Schaben der Fleischer, etwas gebogen, um das Faß von innen glatt abzuziehen, das heißt auszuschaben.

s) Der Zughacken, ein krummes Eisen, mit welchen der 2te Boden in den zweybodigten Gefässen herauf gezogen wird.

t) Der

t) Der Dreyklöber, Fig. 16. Ein rundes Stückchen Holz, mit 3 Fugen oder Zapfen und Keilen. Man könte ihn, was seine Figur betrift mit einen grossen Backenzahn vergleichen. Die Böttger spalten damit die Stöcke in 3 gleiche Theile nach der Länge, und erhalten folglich aus jedem Bandstock drey rohe Bänder oder Splisse. Das Beil spaltet jederzeit dem Dreyklöber vor und bestimmt dadurch das rechte Maß der Bände.

u) Ein Schroot- Schlicht- und Kimmhobel, Fig. 17. Dieser letztere siehet der Faustbröse ähnlich, nur daß er 2 Eisen hat, mit welchen die Kimmen in den Gefässen gemacht werden. Die Kimmen sind die breiten Fugen, in welchen der Boden bey grossen Bottigen eingefuget ist.

v) Das Stemmeisen, (Ausstosser) Fig. 18. die Schneide ist 1½ Zoll breit, am Ende etwas gebogen, um damit die Kimmen auszustossen. Mit dem Kimmmaß, werden die Kimmen an den Bottigen gemessen.

w) Der Abreisser, Fig. 19. ist eine Art von Pfriem, womit die Kimmschläge abgerissen werden. Endlich

x) Sägen, so wohl Span- als Stichsägen, Raspeln, dreyeckigte Feilen, Maßstab, Winckelmaß, Schnitzer und dergleichen, welches alles bekannte und sonst schon gezeigte Werkzeuge sind.

 C) Die

C) Die Waaren.

a) Die Waaren selbst sind entweder Kimmarbeit, oder solche Waaren, welche mit der Krösse gemacht werden. Zu diesen gehören überhaupt alle Wein- Bier- Oehl- Pack- Brandtewein- und andere Fässer, es seyn grosse, mittlere oder kleine. Zu der Kimmarbeit aber vornehmlich Bierbottige, Kühlfässer, Brunnentienen, Wasser- und Pferdeeimer, ovale Wasch- und Badewannen, Spritzenwannen, Waschbottige, Zober, Butter- und Milchfässer, Schleifkannen, Butten, Waschmaschinen, und vielmehr solche Arbeit.

b) Die Handgriffe. Wir wollen hiervon nur einige zum Exempel anführen: nemlich

A) Von den grossen Bottigen. Dabey kommt vor

a) Der Boden der Bottige welche zu Wasserkünsten zum Brandtweinbrennen und Malzmachen gebraucht werden, ist verschieden. Man macht einige Bottige, deren Bodenstücke 9 bis 12 Fuß lang sind, worin 5 Winspel Getreide eingeweicht werden können. Man braucht dazu 6 Mittelstücke, welche gemeiniglich 9 Fuß lang und 2 Zoll dick sind. So lang sind sie, wenn man sie rauh hinlegt, ehe sie zugerichtet werden. Diese Mittel-

stücke

stücke haben auf jeder Seite 2 Stücke nur von 8 Fuß, und dis erfordert die Rundung des Bottigs: auf diese folgen auf jeder Seite wieder 2 Stücke von 7, und endlich 2 von 6 Fuß. Die 2 ganz äusserſten Stücke, die noch kürzer sind, werden die Schart- oder Kammstücke genannt. Diese Bodenstücke sind 7½ Zoll breit, damit solchergestalt die Länge von 10 Fuß herauskommt. Denn es wird allemal, wenn der Bottig 9 Fuß auf dem Schart hat, ½ Fuß Band gerechnet. Die Bodenstücke werden vorher besichtiget, ob sie krumm oder windschief sind, und in diesem Fall durchs Feuer gezogen, und hierauf gerade gebogen. Ferner werden sie mit krummen und geraden Schneidemessern (s. Litt. B, r,) beschnitten, mit der Fügebank (Litt. B, e) aus dem Groben gestrichen, und der Boden wird nach dem Maßstab und Zirkel (Litt. B, p,) abgemessen, und die Löcher abgezeichnet, durch welche er soll zusammengefüget werden. Ferner werden nun die Stücke auf einer wohl eingerichteten Fügebank fein abgezogen und nun aneinander gefüget (gedöpelt). Zwischen einer jeden Fuge, die mittelste ausgenommen, wird Schilf (Litt. A, c,) gelegt, und mit Kleister von Mehl angestrichen, mit dem Schroot- und Schlichthobel abgezogen

und abgezirkelt, nach der Zirkellinie mit der Säge bestossen, gestämmet und geschabet, bis er am Rande seine vollkommene Gleichheit erhält. Nun werden 3 Riegel, 3 Zoll ins Gevierte dick, aufgepaßt, so daß die Riegel auf beyden Enden 2 Zoll über das Bodenstück überstehen. Die Riegel werden an den Enden abgeschärft, damit sie, wenn der Boden aufgekimmet wird, mit eingekimmet werden können. Nach diesen wird die mittelste Fuge von einander getrieben, und der Boden in 2 Stücken auf seinem Lager umgekehret und wie vorhin wieder zusammen gestossen, und auf der Kante abgeschabet und behobelt. Nun ist der Boden fertig. Es folgt die weitere Bearbeitung des Bottigs oder

b) **Der Rand, und das Umholz desselben.** Es bestehet dieser aus Stäben die $3\frac{1}{2}$ Fuß lang, 6 Zoll breit, und wie die Bodenstücke 2 Zoll dick sind. Man braucht 75 Stück hierzu. Zuerst werden sie mit dem Schneidemesser auswendig gerade, inwendig aber ein wenig hohl geschnitten, auf der Fügebank aus dem Groben gestrichen, gekimmet und auf die 2 Schraben (Litt. B, d.) wagerecht gelegt. Hierauf folgen die obigen Handgriffe mit dem Zusammenstossen, dem Schilf und Klei-

Kleister. Ferner wird der Riegel mit dem Abreisser (Litt. B, w.) womit der erste Stab verkimmet wird, abgerissen. In den 6 Riegelstäben wird ein Loch erst mit den Kimmmaß abgezeichnet, und darnach eingepaßt, damit das Faß vor den beyden Riegeln unter dem Boden hervorrage. Alsdenn werden die Kimmschläge von allen Stäben mit dem Kimmmaß abgemessen, mit dem Abreisser abgerissen, mit dem Kimmeisen und dem Kimmbeil aufgeschlagen, und mit dem scharfen Ende des Kimmeisens ausgestossen. Hierbey ist denn eine besondere Genauigkeit nöthig, damit kein Stab höher als der andere werde. Die Stäbe werden hierauf auf der Fügebank gestrichen und nach dem Reißmodell gehörig vertieft, oder gedöpelt, das ist Löcher eingebohret, und jeder Stab, sobald er unten angekimmet worden, oben gleichfals bevestiget. Sobald nun der Bottig seine Gestalt bekommen hat, wird er ausserhalb sauber abgeschabet und abgehobelt, und nachdem er von dem Schmidt mit 4 eisernen Bänden gebunden worden, oben gleich geschnitten, mit krummen und geraden Schneidemessern abgestämmet und die Fugen inwendig mit einer Schabe glatt gemacht und nach der Rundung ausgearbeitet. Dis sind die vornehmsten

Handgriffe, die bey Verfertigung eines grossen Bottigs nöthig sind.

Anmerk. Daß die Stapen oder Stäbe beym Kimm- und Stammende länger als die übrigen sind, dienet dazu, daß der Bottig nicht ganz auf der Erde stehe, sondern die Luft unter demselben durchstreichen könne. Die Nässe würde sonst dem Boden sehr schaden. Die Kimmstäbe sind gemeiniglich $1\frac{1}{2}$ Zoll länger als die übrigen. Die Kimme müssen so angebracht werden, daß die Fugen der Stäbe und die Fugen des Bodens nicht zusammen kommen, sondern so, daß allemal eine Fuge von einem ganzen Bodenstück bedeckt wird, oder daß ein Stab immer eine Fuge vom Boden umfaßt.

B) **Von den Tonnen** oder den Gefässen, welche mit einer Krösse gemacht werden. Die **Krösse** ist die Fuge, in welcher der Boden eingesetzt wird. Bey grossen Gefässen heißt sie die Kimme. Hiervon ist nun folgendes zu merken: Man sucht solche Stäbe aus, die die Länge der Gefässe haben, welche aus ihnen gemacht werden sollen. Man schneidet diese Stäbe mit geraden und krummen Schneidemessern so weit zurecht, bis sie auf der Fugebank gestrichen werden können. Durch dieses Streichen oder Abstreichen auf der Fugebank, welches an den beyden Enden der Stäbe geschiehet, erhält man das rechte Ebenmaß des Bauches an den Fässern. Nachdem hierauf die Stäbe insgesammt in dem Setzband aufgesetzt werden: so werden die Schloßbände oder Feuerbände

bände aufgeschlagen. Der erste dieser Bände heißt der Uebertreiber. Er wird bis zur Mitte des Bauchs aufgetrieben; nach ihm folgt der Bauchband, auf diesen der lange Halsband, dann der kurze Halsband, und endlich der Kopf- oder Stemmband. In diesem Zustande wird die Tonne auf ein Feuer gesetzt, erwärmet und der Bauch in- und auswendig mit Wasser geschmeidig gemacht. Der unterste Theil wird mit der Winde (Litt. B, h, k, l.) enger zusammen gezogen, und von der Seite werden eben so viele Bände aufgeschlagen, wie vorhin schon bemerket worden: nur, wohl zu merken, kein Uebertreiber nicht, weil dieser nur deswegen da ist, damit der Hals gleichsam gelähmet und vor dem Brechen bewahret werde. Wenn die Tonne vom Feuer gehoben worden, müssen die Bodenstücke genau besichtiget werden, ob ein jedes vollkommen, eben und gleich sey. Ist dieses nicht, so werden die krummen und windschiefen übers Feuer gewärmet, untergezogen, gerade gebogen, mit den Schneidemessern geebnet und auf der Fugebank aus dem Groben gestrichen. Hierauf wird der Boden mit dem Zirkel und Maßstab gemessen, die Löcher, durch welche die Stäbe zusammen gefüget (gedöpelt) werden sollen, abgerissen, auf einer wohl eingerichteten Fugebank aus dem Feinen gestrichen, zu-

sammen gefuget, und zwischen den Fugen Schilf eingelegt und mit Kleister von Mehl angestrichen (s. Litt. A, c.). Hierauf wird der Boden abgehobelt und abgezirkelt, nach der Zirkellinie umher abgesäget, geſtämmet und gerůndet, dadurch er denn seine vollkommene Gleichheit am Rande bekommt. Endlich nachdem die 3 Riegel aufgepaßt, welche 2 Zoll über die Breite des Bodens gehen müssen: so werden die Bände vom Kopfende herunter geschlagen, das Faß nach seiner äussern Rundung beschnitten, die Kopfbände wieder aufgetrieben, mit den krummen Schneidemessern ausgearbeitet, die Krösse ausgekrösset, der Boden in der Krösse, oder der runden Fuge, eingesetzt, und wenn er von Eichenholz ist, bey seiner Zusammenfügung wieder mit Schilf versehen. Zuletzt werden die Einschnitte nach dem Zirkel gemacht, und der Boden durch Loßmachung der Halsbände eingesetzt, und von dem Bauch an gerechnet durch Aufschlagung anderer Bände bis zum Kopf bevestiget, und solchergestalt ist ein Faß, wenn man auf beyden Seiten also verfähret, fertig, und wind- und wasserdicht geworden.

Anmerk. Alle andere Gefässe, welche einen Bauch haben und wasserdicht seyn sollen, müssen auf diese Art verfertiget werden. Diejenigen aber, die nur einen Boden und keinen

Bauch

Bauch haben, als Wasserzober, Waschfässer, Eimer u. d. gl. müssen auf der Fugebank gerade gestrichen werden. Was endlich die Bände noch betrift, die um die Fässer gelegt werden, es seyn eichene oder kienene, so macht man aus ihnen und den Bandstöcken mit Hülfe des Beils, des Dreyklöbers (Litt. A, t.) der Schneidebank (L. A, b.) der Biegescheibe u. s. w. wovon oben das nöthige schon beygebracht worden, die Aussenwerke, die die Tonnen und ihren oft kostbaren Inhalt bey mancherley Erschütterung dem Besitzer erhalten.

## D) Die Zünftigkeit.

a) **Beurtheilung.** Die Böttger haben ein freyes und geschenktes Handwerk. Von ihnen unterscheiden sich gewissermassen die Küfer, die man in Weinländern häufig findet. Diese beschäftigen sich nur mit Verfertigung der Weingefässe, und besitzen ausserdem eine Kenntniß den Wein zu warten und abzuziehen: daher ihnen öfters die Aufsicht über grosse Weinkeller anvertrauet wird. Sie wollen noch etwas mehr seyn als die gemeinen Faßbinder: daher sie auch ein Besteck mit Band- und Kufmessern am Gürtel tragen, welches jenen nicht erlaubt ist. Es muß dis Handwerk sehr alt seyn.

b) **Die Lehrzeit der Lehrbursche** ist 3 Jahre, wenn sie Lehrgeld geben; ausser diesem aber müssen sie 4 auch 5 Jahre lernen. Wenn sie

sie ausgelernt haben, melden sie sich bey dem Altgesellen, worauf sie nach einer geschehenen Erinnerung, sich als ehrliche Gesellen, als vernünftige Einwohner, und was noch mehr ist, als redliche Christen stets aufzuführen, von der Brüderschaft oder den übrigen Gesellen erkannt und in ihre Gesellschaft aufgenommen werden.

c) Die Gesellen wandern 3 Jahre in die Fremde. Sie machen nach 14 Tagen mit dem Meister, bey welchem sie Arbeit bekommen haben, den Wochenlohn aus. Dieser ist nach der Fertigkeit des Gesellen und der Billigkeit des Meisters bald mehr bald weniger. Gemeiniglich sind es 16 bis 18 Gr. und freye Zehrung. Ist der Meister nicht recht mit ihm zufrieden, so kann der Geselle wieder nach Arbeit umschauen lassen. Stehet diesem aber der Meister nicht an, so darf er in derselben Stadt nicht bleiben, sondern muß anderswo sich nach Arbeit umsehen.

d) Die Meister, wenn sie den Gesellenstand verlassen, machen zum Meisterstück eine Kuffe von 5 Fuß Höhe. Die Weite steht mit der Höhe im Ebenmaß und ist ihnen freygelassen sie einzurichten, wie es ihnen beliebt, nur daß es für ein Meisterstück Ansehen und Geschick genug hat. Ferner gehöret hieher ein Faß, worinn 200 Quart

gehen,

gehen, und ein Brunneneimer welcher gekimmet wird. Das Holz hierzu muß alles auserlesenes $2\frac{1}{2}$ Zoll starkes Holz seyn. Er macht diese Stücke in der Werkstätte eines Meisters, den er zuvor darum ersuchen muß. Das Meisterstück wird von dem ganzen Gewerk besichtiget und wenn es für gültig erkannt worden, ihm der Name und die Rechte eines Meisters zugestanden.

# V. Abschnitt.

## Vom Handwerk des Kürschners.

A) Die Materialien. Hieher gehören ausser verschiedenen Arten von Tüchern, Zeugen und Stoffen zum Ueberzug der Pelze, Handschue, Mützen und dergl. wie auch ausser den rothen Semischen Schaafleder zu den rauhen Handschuhen; endlich ausser verschiedenen zur Farbe nöthigen Stücken, als Galläpfeln, Vitriol, Salmiack, Indigo, Grünspan, Alaun, Rothbraun, Kalch, Scheidewasser u. s. w. vornehmlich das sogenannte Rauchwerk. Hierunter verstehet man die Felle verschiedener, sowol wilder als zahmer Thiere, die also gar gemacht sind, daß die Haare oder Wolle auf den Fellen unversehrt bleiben. Diese Garmachung geschiehet mit Salz und Wasser. Hierauf werden sie ausgefleischt, zum Trocknen aufgehangen, und über einem stumpfen Eisen aus einander gezogen. Dieses Stück des Materials der Kürschner ist von so grossem Umfange, daß sie wohl etliche 1000 Thlr. darauf verwenden könten, wenn sie die Waaren daraus immer wieder anzuwenden wüsten. Zu diesem Rauchwerk gehören vornehmlich wieder

a) die

# Die Werkzeuge des Kürschners.

a) die Zobelfelle. Sie kommen aus Siberien, Virginien und Casan. Ihr Haar spiegelt einen vortreflichen Glanz; die Farbe ist Castanienbraun, welche zuweilen sehr Dunkel und ins schwarze fällt. Die Kehle nähert sich dem Gelbbraunen. Je brauner die Felle sind, für desto kostbarer werden sie gehalten. Man hat oft ein Stück mit 500 Thlr. und einen Zobelschwanz allein mit 5 und mehr Thaler bezahlt. Man kauft sie aber auch schlechter für 12 Thlr. auch wol einen ganzen Zimmer, (hält 40 Stück) für 48 Thlr. Diese aber sind schlecht, denn sie sind roth wie die Fuchsbälge und müssen erst gefärbet werden. Sie werden noch nicht so hoch als die hiesigen Baummarderfelle geschätzet. Die Kürschner machen Mützen, Muffen, Palatinen, Ausschläge und ganze Unterfutter, imgleichen Mützen für die Husaren Officiers daraus. Die besten Zobelfelle werden unten im Futter gebraucht auch in der Mitte. Wenn die Felle beschnitten werden, so fallen sie ein wenig länglicht, unten breiter als oben. Dis ist den Kürschnern sehr vortheilhaft; denn wenn sie das Futter zeilen, d. i. ein Fell an das andere nehen, und in der unter Zeile 8 Stücke Zobel nehmen, so beträgt die zwote Zeile von unten auf nur 7, die dritte etwan 5, und die vierte 3 oder 4 Stücke, daß also das Futter unten viel breiter als oben ausfällt. Hieraus erwächst

nun

nun dem Kürschner folgender Vortheil, daß er die Felle ganz lassen kann, und nicht nöthig hat, dis kostbare Pelzwerk zu verstümmeln. Ist es nun auf vorgemeldete Art gezeilet, so wird es gezwirnet, d. i. eine Zeile (oder Zeule) wird auf der andern so gesetzt, daß ein vollkommenes Futter zu einem Kleide oder Kirey daraus entstehet. Auf diese Weise werden alle Arten der Unterfutter zusammengesetzt.

Anm. Seitdem Siberien unter Rußischer Bothmäßigkeit gekommen ist, hat die Regierung dieses Landes den Verkauf dieser kostbaren Felle als ein Regale allein an sich gezogen. Die Zobel sind etwas grösser als ein Wiesel und gehören zu dem Mardergeschlecht. Sie werden von den Gefangenen, die ein Staats- oder sonstiges Hauptverbrechen begangen haben, gejagt. Sie werden, um die Felle nicht zu durchlöchern, mit stumpfen Bolzen geschossen, oder in Schlingen und Fallen gefangen.

b) Hermelinfelle. Sie kommen auch aus den Nordländern, als aus Rußland, Lappland, Norwegen, und dem hintersten Litthauen. Die Farbe ist schneeweiß, das Haar aber kurz und sehr fein. Sie werden zimmerweise, der Zimmer zu 24 bis 30 Thlr. gekauft. Ein Zimmer hält, wie schon gesagt, 20 Paar oder 40 Stücke. Sie werden zu Fürstlichen Kleidungen und Frauenspelzen angewendet. Die Churfürstlichen Mäntel sind, wie bekannt, damit gefuttert und

und ausgeschlagen, und mit den schwarzen Spitzen der Schwänze gezieret. Das Thier, von welchem dieses Fell kommt, ist dem Wiesel an Gestalt gleich, nur noch weisser und feiner an Haaren. Man sagt, das Hermelin halte so viel auf sein weisses Fell, daß es lieber durchs Feuer, als durch den Koth lauffe. Ein schönes Sinnbild der Unschuld und Reinigkeit!

c) Fuchsbälge. Ihre Farbe ist verschieden. Man hat

A) Schwarze. Diese sind nächst den Zobeln das kostbarste Pelzwerk. Ein Balg wird oft mit 50 bis 60 Thlr. bezahlt, ja oft mit 100 Thlr. Sie kommen aus Liefland und Canada. Ihr Gebrauch ist, daß sie zu Muffen, Pelzen und Ausschlägen angewendet werden. Das Haar hat einen sehr schönen Glanz.

B) Blaue. Diese erhandelt man von den Engelländern und Franzosen, die sie aus Westindien bringen. Sie geben ein schönes Futter zu Mannspelzen. Ihre Seltenheit aber macht, daß sie nur von Fürstlichen und dergleichen Personen getragen werden. In Dresden sind sie jetzt sehr gemein, und werden wie das Grauwerk unter den Pelzen der Frauen gebraucht.

C) Gelbe. Sie kommen aus der Schweiz, und werden sonst von den Griechen und Türken häuffig zu Aufschlägen und zum Futter ihrer Pelze gebraucht. Hier sind sie nicht bekannt.

D) Weisse. Diese sind schlecht. Es werden damit, wie mit den weissen Haasenfellen nur die Kleider gefüttert. Ihr Vaterland ist Rußland, Grönland und Polen. Die weissen Haasenfelle kommen aus Litthauen und Norden. Jene kosten das Stück 4 Thlr. diese 6 bis 8 Gr.

E) Graue, welche aus Dännemark und Grönland kommen, und auch zum Unterfutter gebraucht werden. Ihr Haar ist schön und fein, wie bey den Mardern. Das Zehendig, d. i. 10 Stück kommt 20 Thlr. Endlich kommen

F) Rothe, welche in allen Welttheilen zu finden sind. Die besten aber trift man in Podolien oder klein Asien an. Sie haben eine weisse Blume an der Spitze ihrer Schwänze, bey andern aber ist diese Spitze schwarz; der Bauch und die Kehle ist alsdenn auch schwarz, und diese heissen deswegen Brandfüchse. Unter Kreutzfüchsen aber werden diejenigen verstanden, welche ausser der rothen Farbe noch einen gelben oder schwarzen Strich über den Rücken, und einen solchen Querstrich über die Büge, d. i.

längst

längst den beyden Schultern, haben. Sie kommen aus Liefland und einigen Nordischen Provintzen. Sonderbar ist, daß die Füchse, welche auf den Höhen sich aufhalten, unterm Halse weisser, die Kehle aber derer, die in Thälern und sumpfigten Orten wohnen, schwärzlich ist. Die von der ersten Art werden deswegen das Zehendig um einige Thaler theurer bezahlt, und gilt das Stück gemeiniglich 1 Thlr. Sie werden insgesammt zu Mützen, Muffen und dergleichen gebraucht. Der Schwanz wird von einigen des Winters statt eines Halskragens getragen, oder zu Handschubrämen verarbeitet. Die weissen Stellen, besonders die vom Halse, werden zum Futter der Pelze für die Husaren-Officiers gebraucht.

Anmerk. Man fängt die Füchse mit Schlingen oder Fuchseisen, oder schießt sie mit der Flinte. Der Fuchs ist wegen seiner List bekannt. Man ludert ihn mit verschiedenen Dingen; am besten aber kann man ihm mit gebratenen Heringen oder Schmalzgrieben von Gänsen aufwarten. Einige Jäger lauren ihnen hinter den Zäunen oder den Bäumen auf, wo sie nicht winden können. Hier pfeiffen die Jäger wie die Mäuse ihnen vor, als welche für die Füchse eine grosse Lockspeise sind. Sie werden auch sonst getrieben, und da sie auf ihrer Flucht vor dem Jäger, welcher sich angestellt hat, vorbey kommen; so giebt dieser durch einen Laut sich zu erkennen, worauf sie einen Augenblick stehen bleiben, und auch sogleich den Schuß empfangen. Sie können sehr springen,

indem sie z. E. oft bey grossen Jagden über die aufgestellten Lappen wegsetzen. Sie machen auf solchen Jagden sonderbare und poßierliche Wendungen. Am Schweife findet sich ein dunkeler Fleck, der sich feuchte anfühlen läßt, und wenn er abgebalget ist, einen starken Nelkengeruch von sich duftet. An diesem riecht der Fuchs, wenn er sich nicht wohl befindet. Es soll ihm gleich besser darnach werden.

d) **Wolfsbälge.** Von diesen hat man auch verschiedene Arten. Sie kommen aus Rußland, Polen, Virginien, Frankreich und andern Orten. Hieraus werden die bekannten Wild- und Wolfsschuren gemacht. Je weisser das Haar ist, desto schöner und theurer ist der Balg. Das Stück kommt 5 bis 6 Thlr. Von den weissen aber 10 Thlr. Das Thier ist sehr reissend. In den Pyrenäischen Gebürgen halten sie sich oft zu 50 und mehrern beysammen.

e) **Bärenhäute.** Es giebt davon dreyerley Arten, nehmlich schwarze, graue und weisse. Die weissen kommen aus Grönland und den Spitzbergen, die schwarzen aus Polen, Frankreich, Virginien und verschiedenen Nördlichen Inseln. Die Virginischen sind die besten; dahingegen die Rußischen und Polnischen, die weissen ausgenommen, nicht sonderlich geschätzt werden. Die grauen, welche man für die grössesten hält, kommen von den Alpengebürgen. Man macht Muffen, Husarenmützen, Pferdedecken und der-

dergleichen daraus. Von den schwarzen gilt das Stück 5 bis 10 Thlr. von den weissen 15 bis 20 Thlr. die grauen aber sind von geringerem Preise. Aus Polen insonderheit kommen wenig schwarze. Die Haare sind mehrentheils mit gelben untermischt, deshalb sie auch Silberhärige heissen. Die Virginischen jungen Bärenhäute geben gute Wildschuren ab.

f) Fischotterfelle. Man hat Virginische, Polnische, Schottische, Nordische und Einländische. Die Virginischen sind nächst denen aus Canada, welche wegen ihres schönen Glanzes Spiegelottern heissen, die besten. Das Haar der Virginischen ist durchgehends braun, rauh und weich. Die hiesigen aber fallen ein wenig blasser aus. Die Fischotter ist ein Thier, schmal und lang, ohngefähr von der Grösse eines Windhundes, mit kurzen Beinen und einem breiten Schwanz. Sie leben sowol im Wasser als auf dem Lande. Sie sind den Teichen sehr gefährlich, indem sie nur die Köpfe von den Fischen verzehren sollen, wenn sie einen guten Vorrath finden. Man fängt sie lebendig mit eisernen Fallen, die man zur Winterszeit neben den Eisluhmen hinstellet. Die Felle werden zu Muffen, Mützenbrämen und andern Waaren verarbeitet, und ist dieses das dauerhafteste Pelzwerk. Es kostet das Stück 10 bis 15 Thlr.

g) Dachsfelle. Deren giebt es weisse, schwarze und graue. Am Kopfe finden sich schwarze und weisse Streiffen. Der Dachs ist etwa von der Grösse der bekannten Dachshunde, welche eben daher den Namen haben, weil sie die Dachse in ihren Röhren ausspüren und aufhalten müssen, bis man sie ausgräbt. Die Dachsfelle, oder nach Weidemannischem Ausdruck, Dachsschwarten, kommen aus Polen; es giebt aber auch Einländische. Man pflegt daraus besonders Jägertaschen zu machen, oder sie an solchen Sachen zu gebrauchen, die lange dem Regen ausgesetzt sind, weil sie denselben nicht durchlassen. Das Stück wird mit 12 Gr. bezahlt.

h) Jltis- oder Jllingz- oder Jlchfelle und Marderfelle. Diese Thiere sind allen Bauern in Europa wegen ihres Hühnerraubes bekannt. Die Marder werden wieder in 2 Arten eingetheilt: nemlich 1) in Steinmarder, welche ein blasses und mehr ins graue als braune fallendes Haar und eine weisse Kehle haben, und sich in steinigten und felsigten Oertern, wie auch in Häusern, besonders den Kirchen und Thürmen aufhalten. Diese werden zuweilen auch kastanienbraun gefärbet. Die Schwedischen sind die besten. Sie haben eine ganz goldgelbe Kehle. 2) Die Baum- oder edeln Marder wohnen in hohlen Eichen-

bäu-

bäumen. Sie haben ein dunkel- oder caffeebraunes Haar und eine gelbe Kehle. Man hält die Felle von diesen letztern für besser, ob sie gleich um den zwölften Theil kleiner sind, als die ersten: daher ein Fell eines Steinmarders nur mit 1 Thaler eines Baummarders aber wohl mit 2 Thlr. bezahlt wird. Die Marder überhaupt sind etwas kleiner als eine Katze, die Illinge aber noch etwas kleiner als ein Marder. Die Illinge haben ein gelbes Unterhaar, die Spitzen der Haare aber laufen ins schwärzlichte. Ein Illingsfell gilt 16 Gr. Man schießt sie entweder, oder fängt sie in Fallen, in welchen man sie mit Eyern oder mit Fröschen, die man unter dem Eise findet, oder am sichersten mit den Eingeweiden geschlachteter Hühner, oder auch mit Mastigkraut (marum verum), auf welchem sie und auch die Katzen sich so gern herum wälzen, wittert. Die beste Zeit sie zu fangen, ist 4 Wochen vor und nach Weynachten, weil zur andern Zeit ihr Haar nichts tauget. Die Virginischen haben unter allen den Vorzug.

i) Vielfraßhäute. Diese können zu nichts anders als zu Muffen gebraucht werden. Das Thier ist ohngefähr so groß, als ein Wasserhund, gleicht auch mit dem Kopfe einem Hunde, mit dem Leibe und Schwanz

 aber

aber einem Fuchse, und mit den Füssen einer Otter. Es hat ein bräunlichtes glänzendes Haar. Man findet sie in der Barbarey und den Nordländern. Der schwarze Spiegel in der Mitte des Felles nimmt sich besonders schön aus. Der Rand davon verlieret sich in die gelbbraune Farbe der übrigen Haare. Das Thier ist wegen seiner Gefräßigkeit bekannt, indem es in einem Tage wohl einen grossen Ochsen zu sich nehmen kann. Wenn es sich voll gefüllet hat, so klemmet es sich zwischen 2 Bäumen, um den Ueberfluß wieder von sich zu geben, und alsdann gehet die Mahlzeit von neuem wieder an, bis der Ochse verzehret ist. Ein solches Fell giebt nur eine Muffe.

k) **Luchsfelle.** Ihre lichtgelben, oder röthlichen, unterm Bauche aber weissen, mit schwarzen und dunklen Flecken gezierten Felle geben ein gutes Kleiderfutter. Das Stück gilt 10 bis 15 Thlr. Der Luchs selbst ist grösser als eine Katze; sonst aber derselben sehr ähnlich. Es ist ein Raubthier, von welchem bekannt, daß es das schärfste Gesicht unter allen Thieren habe. Es lebet in grossen Gebürgen, Waldungen und Klüften.

Anmerk. Man hat auch Luchskatzenfelle. Diese fallen weißlicher in Haaren und werden ächte genannt. Es folgen die Felle

l) **Von wilden Katzen.** Diese kommen aus Polen und Teutschland, und werden theils zum Unterfutter, theils zu Muffen gebraucht. Das Stück zu 16 bis 20 Gr. Man räth dieses Pelzwerk denenjenigen zu tragen an, welche mit Schwulst und Flüssen behaftet sind: dahingegen es magern Personen nicht zuträglich seyn soll.

m) **Von Tiegern.** Sie haben einen gelben Grund mit schwartzen Flecken oder Streiffen. Ihr Vaterland ist, gleichdem Vaterlande der **Leoparden**, Asien und Africa. Man hält die Leoparden für Bastarte, von Panthern und Löwinnen erzeuget; andere hingegen halten Tieger, Panther und Leoparden nur für ein Geschlecht, die sich aber durch ihre Farbe unterscheiden. Die Farbe der Leoparden und Panther ist fahl oder gelblich, mit grossen schwarzen Flecken, die Narben oder Ribben ähnlich sehen, bestreuet. Sie werden insgesammt zu Decken gebraucht, mit welchen die Kutschpferde behangen werden. Das Paar Tiegerfelle kostet 30 bis 50 Thlr. das Paar Leopardenfelle aber 50 bis 200 Thlr.

n) **Schuppen**, kommen aus Virginien und Canada, und sind wie unsre Dachse, nur dicker an Haaren und von verschiedener Farbe, unter welchen die braunen die besten sind. Das Zehendig wird mit 10 Thlr. bezahlt.

bezahlt. Man macht Mützenbräme und Muffen daraus.

o) Nerze, kommen aus Polen und Virginien. Sie sind etwa so groß wie unsere Illinge, und haben ein kurzes castannienbraunes Haar. Sie werden gebraucht zu Mützen und Aufschlägen. Der Preis des Zimmers ist 40 bis 50 Thlr.

p) Von Vehen, oder das sogenannte Grauwerk. Die Vehen sind eine Art Eichkätzchen, aber rauher an Haaren. Die Farbe ist entweder dunkelblau oder weißgrau, der Bauch ganz weiß. Die besten kommen aus Siberien, und werden häufig zum Futter oder Ausschlag und Muffen gebraucht. Von den schwarzen gilt das Hundert 25 Thlr. von den weissen 16 bis 18 Thlr.

Anmerk. Zu merken ist noch, daß die Kürschner die hellen Felle weiß Veh- oder Grauwerk nennen, und die dunkeln schwarz Grauwerk, ob schon die ersten nicht ganz weiß, noch die leztern ganz schwarz sind. Der Rücken dieser Thierchen wird eigentlich zum Unterfutter für Manns- und Frauenskleider, die Wammen (sind die Bäuche) zu den ansehnlichsten Futtern, und die Ohren statt der Hermelinschwänze zur Auszierung der Unterfutter gebraucht. Diese Auszierung sieht recht schön aus, wie wol sie lange das Ansehen der Hermelinschwänze nicht hat, weil diese halb weiß und halb schwarz, jene Ohren aber durchaus von schwarzer Farbe sind. Von diesen Fellen wird auch der Bumpf, sogar auch die

die Köpfe, ohnerachtet sie sehr klein sind, mit Vortheil genutzt. Sie werden zusammen gesetzt. Es entstehen Futter daraus. Der Bumpf, dessen vorhin gedacht worden, sind die untersten Stellen der Felle, welche sehr rauh und bauchharicht sind. Sie werden zum Vorstoß hinten zu Frauenshandschuen genommen. Diese Art Felle sind also vor vielen andern Rauchwaaren am nützlichsten zu gebrauchen.

q) Endlich gehören hieher noch folgende: **Nordvögel** oder Lorke, werden zu Muffen und Palatinen, wie die Schwanen gebraucht, kostet das Stück 12 Gr. **Bilchmäuse**, zum Unterfutter, kostet der Sack (60 Stück) 2 Thlr. Die Bilchmäuse sollen etwas giftiges an sich haben, daher sie vor einiger Zeit von dem Collegio Medico verboten sind. **Ziegen- und Lämmerfelle** werden zu Handschuen gebraucht, und gilt das Hundert 20 bis 30 Thlr. **Waldeselhäute**, braucht man zu Schilden vor den grossen Rauch- oder Kaufladen auf den Messen. Die **Waldteufel** werden zum Zierrath ganz ausgestopft. Die **Zieperkatzen** geben Felle zu Muffen und Unterfutter, und die **Persianischen Lammfelle** mit blauem Grunde und weissen Löckchens, imgleichen die schwarzen **Ukräner- und Krimmerschaaffelle** sind diejenigen, aus welchen man die Pudelmützen macht. Die **Calmuckenschaaffelle**, oder die **Astrakanischen**, die schwarz oder großflammigt sind, und wie mit

Butter eingeschmiert glänzen, werden zu grossen Mannspelzen gebraucht, und gilt das Hundert 30 Thlr.

Es folgen

B) Die Werkzeuge. Hierher gehört

a) Die Gerbebank, Fig. 1. Dis ist eine Bank oder Brett mit einer kleinen hölzernen Seule oben darauf, woran ein eiserner Arm befindlich ist, an dessen Ende krumme Eisen zum Abfleischen der Felle eingesteckt werden. Diese Eisen haben die Gestalt einer Futterklinge. Sie sind entweder stumpf, und heissen dann Pöckeleisen, oder scharf, und sind die sogenannten Abzieh- oder Abfleischeisen. Mit den Pöckeleisen werden die Felle zubereitet, und mit einem Abzieheisen zuletzt weiß und rein gestrichen.

b) Die Fuchs- oder Wolfscheide, Fig. 2. bestehet in 3 flachen, oben spitz zugehenden Hölzern, die in ihren Fugen beweglich sind, und das Ansehen einer dreyeckigten Pyramide haben. Die Spitze der Mittelfläche heißt die Zunge, und man dehnet oder presset den Balg, den man über die Scheide gestreckt hat, vermittelst derselben aus, um ihn allmählig und überall trocknen zu lassen.

c) Die Sandpfanne, Fig. 3. Sie ist eine viereckigte und eiserne Pfanne, darin derjenige

jenige Sand heiß gemacht wird, den man nachgehends in

d) Die Leitertonne ausschüttet. Dis ist eine Tonne, welche zwischen zweyen schräge stehenden Stäben oder Bohlen wagerecht aufgehangen, und auf beyden Seiten mit einer Kurbel zum Umdrehen versehen ist. Es gehen inwendig überall hölzerne Nägel heraus, damit der heisse Sand, welchen man hineinschüttet, nicht so gleich und mehr zerstreuet, auf das Pelzwerk fallen möge. Dies dienet dazu, daß die Fettigkeit aus den Haaren komme.

e) Die Trampeltonne, Fig. 4. ist eine gemeine Tonne. Die rohen Felle werden darin mit größter Gewalt wie in der Walke getreten oder getrampelt, wodurch das Aas von dem Leder sich hebet, oder weich und lose wird, daß es hernach mit den Händen bearbeitet werden kann. Wer eine Walke hat, braucht keine Trampeltonne. Die Aasseite wird zu dem Ende mit Butter, oder anderswo mit Schweineschmalz eingeschmieret. Die Felle werden so gelegt, daß die Narbenseite mit den Haaren inwendig, die Aasseite aber allemal auswärts zu liegen kommt. Die Fettigkeit gehet durch das Treten in die Felle über, und macht sie geschmeidig.

f) Der Tretstock, Fig. 5. ist eine lange Tonne, an welcher unten statt des Bodens

ein kupferner Kessel bevestiget ist, der über einer Pfanne mit glühenden Kohlen stehet. Dis dienet dazu, daß das in der Tonne mit Sägespänen oder Kleie und Hexel vermischte Rauchwerk warm getreten, und das harte Leder, z. E. von Caninichen=Böcken, und das, welches in der Zurichtung nicht gut gerathen ist, nach dem es mit Fett eingeschmieret worden, Kraft bekomme, daß es weich, und das Haar glänzend werde. Mit diesem Treten darf der Kürschner keinen Augenblick einhalten, weil sonst das Haar verbrennen würde. Die Fettigkeit wird von dem hineingeschütteten Sand und Gyps verschlucket.

g) **Die Beitztiene**, Fig. 6. Eine Tiene, worin die Schaaffelle gebeitzt werden. Man nimmt dazu Gerstenschroot mit Salz vermischt. Die Schaaffelle liegen 3 bis 4 Wochen, Lämmerfelle höchstens 3 Wochen, und Schmaschen 14 Tage in der Beitze. Hernach werden sie ausgeschwenget, und in die Länge und Breite gezogen, getrocknet, wieder angefeuchtet, mit den Händen auseinander gezogen, und hernach über dem stumpfen Fleischeisen gar gemacht, (gepöckelt) dabey 2 eiserne Liederstollen in die Wand oder Balken eingeschraubt werden, um die Schaaffelle daran zuzurichten und abzuziehen. Hernach werden sie mit Mehl eingesäet oder bestreuet, und denn übers scharfe

Eisen

Eisen gezogen, dann aufgehänget, getrocknet, und mit einer Kartetsche ausgekämmet und ausgeklopfet.

h) Die Laugetiene, zum Kalchwasser für die Pelzfärberey. Hiermit geben sich nicht alle Kürschner ab. Die Farben werden mit diesem Wasser oder Lauge angemacht. Natürliche Farben bleiben an den Pelzen, wie sie sind: gemachte aber verschwinden, wenn man sie mit Citronensaft reibet. Denen natürlichen Farben giebt der Citronensaft vielmehr ein besser Leben und Ansehen. Er schadet ihnen nicht.

i) Das Abstoßeisen, Fig. 7. nebst dem Kloße, worauf die grossen Bärenfelle und dergleichen mit dem Eisen abgefleischt werden. Es ist wie das Abstoßeisen der Gerber.

Anmerk. Die Bären- Tieger- und Pantherfelle können wegen ihrer Grösse nicht auf der Gerbebank zugerichtet werden. Daher wird ein solcher Stoßbaum und Abstoßmesser erfordert, mit welchen die Felle erst gerumpelt werden, ehe sie mit Fett geschmieret, in der Trampeltonne getrampelt, mit dem scharfen Stoßeisen abgestossen, in dem warmen Tretstock getreten, und zum 2tenmahl auf dem Stoßbaum übergerumpelt werden können. Man kann auch auf diese Art Schuppen, Vielfraß- Murmel- und andre Thierfelle bearbeiten. Doch ists dann nicht nöthig, wenn man mit einer Gerbebank versehen ist.

k) Das Kämmbrett, Fig. 8. ein längliches vierecktigtes Brett. Die Pelze werden hierauf zugeschnitten und ausgekämmet.

l) Der Nehhacken (Nothhacken,) Fig. 9. eine kleine stählerne Zange, deren Gebiß durch den Schieber zusammengezogen werden kann. Die Felle werden damit im Anfang eins ans andre gehalten, damit man sie zwischen die Knie fassen, und ferner zusammen nehen könne.

m) Eine kupferne Blase, die Galläpfel zu rösten, imgleichen ein Haarsieb, die Farben und gestossene Galläpfel zu durchsieben. Hieher gehört auch eine Pritsche, die gefärbten Felle auszuklopfen; ferner eine hölzerne Reibekeule, die Farben zu reiben, wozu auch noch ein grosser irdener Napf erfordert wird.

n) Ein Paar Kämme, Fig. 10. Der eiserne oder Fellkamm mit Zähnen auf beyden Seiten, und in der Mitte mit einem Stiel zum Angreifen, wird gebraucht, die nasse Schaafwolle, wenn sie auf den Fellen zu dicke liegt, ein wenig dünne zu arbeiten. Der andre Kamm ist von Horn, und kämmet das Rauchwerk rein aus.

o) Nehnadeln, allerley zugeschnittenes Pelzwerk zusammen zu nehen. Die Kürschnernadeln sind dreyschneidig. Hiermit wird die sogenann-

sogenannte Kürschnernath mit dichten Stichen und Zwirn gemacht. Man hat deren grosse, mittlere und kleine. Die besten kommen aus Schwaben, und kostet das Hundert 8 bis 18 Gr. Hierzu bedienen sie sich auch eines Fingerringes. Sie drücken die Nehnadeln mit demselben durch das harte Leder durch.

p) **Messer und Scheere**, zum Zuschneiden, und **Leinen**, zum Trocknen der Felle sind bekannt genug.

## C) Die Waaren. Dabey kommen vor

a) **die Waaren selbst.** Diese sind, wie der Anblick eines Ladens lehret, vornehmlich allerley Kleidungsstücke, als: ganze Pelze für Männer und Frauen, Handschue für beyderley Geschlecht, entweder rauhe, oder deren Ueberzug aus Tuch, Sammet, Dammast, Drapdesdames, Caffan (ein halbseidener Dammast), Taffent, u. s. w. das Futter aber aus allerley Rauchwerk bestehet; ferner Mützen, auch wie die Handschue gefuttert, übergezogen oder gebrämt, Muffen, Fußsäcke, Pelzstieffeln, Palatinen, Pferdedecken, allerhand Futterarbeit für Männer und Frauen, als **Kirey** oder Ungarische Pelze, Roquelaures, Enveloppen, Polonoisen, Mantillen, Nachtmäntel, wozu die Ueberzüge vom Schneider gemacht werden u. s. w.

b) Die Handgriffe, z. E.

A) Bey den Muffen. Erst wird das Bärenfell in 2 gleiche Helften zusammen gelegt, und die Mitte des Leders mit einem geraden Striche von Rothstein bemerket. Hierauf wird das Maß zur Grösse genommen, und zwar zu beyden Seiten des durch die Mitte gehenden Striches. Das Ueberflüßige der Breite wird auf beyden Seiten abgeschnitten, wozu sie denn sich mit vieler Geschicklichkeit nur eines scharfen Messers bedienen. Hierauf nimmt man das Maß der Länge, und was dasselbige übertrift, wird wieder abgeschnitten. Ferner wird es zusammengesetzt, das Futter von Lämmerfellen und dergleichen hineingenehet, und auf den Seiten mit Bindfaden zusammengezogen. Zu diesen Bärenmuffen ist nur ein Fell nöthig; Mardermuffen aber erfordern 6 bis 7, die sich an Farbe und Güte gleich sind. Von zwey derselben werden die Seiten abgeschlagen, und die abgeschlagenen Theile zusammengenehet. Hierauf werden die übrigen so aneinandergesetzt, daß immer der Bumpf (d. i. das Fell vom Creutz bis über die Lenden herunter) auf den Kopf des andern gesetzt wird, damit die Haare einerley Strich behalten. Hernach wird das ganze Blatt (sind die 4 zusammengesetzten Felle) aufgeschlagen

schlagen, beschnitten, abgeebnet, erst oben und hernach unten, und sodann zusammengesetzt, wie vorhin bey den Bärenmuffen gesagt worden ist. Was die Vehemuffen betrift, so braucht man hierzu 9 bis 12 Stücke. Sie werden eben so bearbeitet, und müssen von gleicher Farbe und übereinstimmender Schönheit seyn. Von grössern Thieren, als Wölfen, Luchsen, Vielfraß, werden wie bey den Bärenfellen jedesmahl nur ein Fell zu einer Muffe gebraucht, es müßten denn andre und grössere, als gewöhnlich sind, bestellt werden.

Anmerk. 1. Dasjenige Rauchwerk, welches keine sonderliche Farbe hat, wird entweder schwarz oder braun gefärbet. Die Haare werden zu dem Ende erst durch die Beitze getödtet. Diese Tödtung geschieht mit gutem Scheidewasser. Man kann auch eine Beitze machen von Kalchwasser, Ungarischen Vitriol, Salmiack, Gallus und Silberglätte. Es wird alles gestossen, und mit Kalchwasser angemacht, eingerieben, und hernach mit einer Bürste auf die Haare aufgetragen. Man läßt es hierauf trocknen, fegt es mit einer Bürste, und klopft es mit einem Pritschholz aus. Nun wird die Farbe angerieben. Diese ist 1 Pfund gebrannter Gallus, Rothbraun und Grünspan, ferner 1½ Loth weissen Vitriol, Orlean (Orleana), gelber Arsenick, Zinnober, jedes ein Quentchen; Ungarischer Vitriol, Kupferasche, Schmack, Silberglätte, Antimonium, jedes 4 Loth. Diese Species werden in einem grossen irdenen Napf mit einer

hölzernen Keule angerieben, die Farbe mit einer Bürste auf die Felle recht naß aufgetragen oder eingetaucht, mit der Hand reingeschlagen, auch wohl mit den Füssen eingetreten. Nachdem sie trocken und ausgeputzt worden, werden die Grannen oder Spitzen mit der Farbe und Bürste noch so oftmal überfahren, bis man siehet, daß es genug ist. Das Zeichen, daß die Galläpfel genug gebrannt sind, ist, wenn sie in der Blase oder Topfe nicht mehr klingen, sondern einen dumpfigten Schall geben, und der Geruch nicht mehr süß und wiederlich, sondern bitter ist. Man färbet auch mit Indig, in Kalchwasser aufgelöset, die Schaaffelle blau; allein diese Farbe ist weder beständig, noch jetzo mehr gebräuchlich.

Anmerk. 2. Nach Johannis bestehen die vornehmsten Verrichtungen der mit Rauchwaaren handelnden Kürschner unter andern darin, daß sie die Waaren ausputzen, glatt strecken, und in Bünde binden. Ein Bund Caninichenfelle, imgleichen Fuchskählen und Wammen enthält 12 Stücke; Murmel- Otter- Vielfraß- Ukrainerschaaffelle 10; Zobel- Marder- und dergleichen Schwänze, ein Zimmer oder 40 Stücke. Diese Waaren werden entweder an die in kleinen Städten wohnende Kürschner verhandelt, oder in Frankfurt und Leipzig für andere Waaren gestutzt, oder für baar Geld eingehandelt. In Frankfurt werden von den Danzigern oder Polacken erhandelt Ukrainerschaaffelle, weiter von Wölfen, Ottern, Füchsen, Mardern, Grauwerk oder von Behen, u. s. w. von den Halberstädtern Hamsterfelle; von den Genfern Canadisches und Virginisches Rauchwerk; von den Türken und Ungern Persianische, blaue und schwarze Schmaschen, u. s. w.

B) Bey den Frauenpelzen. Nachdem man die wilden Felle, wie oben schon stückweise ist angezeiget worden, auf der Aasseite mit Butter eingerieben hat, damit sie dadurch geschmeidig werden; nachdem sie in der Trampeltonne (Litt. B, e,) getreten, die Aasseite mit Salz und Wasser bestrichen, und mit dem scharfen Fleischeisen auf der Gerbebank abgefleischt (B, a,), das Fell getrocknet, wieder mit Salzwasser bestrichen, und mit dem ganz stumpfen Fleischeisen beschabet worden; endlich, nachdem man sie glatt gekämmet, in dem Tretstock (B, f,) von aller Fettigkeit rein getreten und ausgeklopft: so werden sie zusammengesetzt oder genehet, wobey folgendes zu bemerken: Das Rauchwerk, z. E. die Zobelfelle, werden sorgfältig ausgesucht, daß sie alle an Haaren, Farbe und Güte übereinstimmen. Die Köpfe werden oberwärts bis an die Augen abgeschnitten. Die Kehle wird ausgeschnitten, weil diese gewöhnlich von anderer, nehmlich von gelber Farbe ist, und diese Lücke mit andern Stücken, die sich gut dazu schicken, ausgefüllt. Nun werden die Felle nach Maßgabe des Oberzeuges, so wie es von dem Schneider kommt, zusammengenehet, damit ein ansehnliches Futter herauskomme, welches sofort an die Nath des

Oberzeuges angeschlagen wird. Zu dem Ausschlag oder der Verbrämung werden die besten Felle ausgesucht. Man nimmt dazu die Rückentheile am liebsten, theils weil hier das beste Haar ist, theils weil hier die Farbe derselben sich durchgehends gleich ist.

C) Bey Verfertigung der Mützen wird der Bräm am Kolpach (ist der Ueberzug) angenehet; die Nath wird überwendlich genehet, weil man die Nehnadel nur immer in der am Leibe gehaltenen Seite einstechen kann. Die Nath, die dadurch entstehet, ist rund, doch muß man mit den Fingern linker Hand, vornehmlich mit dem Daumen und Zeigefinger, fleißig nachgeben, damit die Nath geschlossen werde. Hierauf wird der Bräm am Kolpach angeheftet (angeschlagen), das Futter eingenehet, der hintere Theil des Bräms auf den Kolpach aufgenehet, und im Futter nachgestochen, zuletzt auf einen Mützenkloß oder Stocke mit zwey Zwecken angezwickt, wodurch die Mütze ihre gehörige Form erhält.

Anmerk. 1. Die Sommerarbeit der Kürschner ist das Zurichten. Alle Felle, die vom Schaafvieh kommen, oder etwas ähnliches mit den Schaaffellen haben, werden auf einerley Art zugerichtet. Diese bestehet kürzlich in folgendem: Die Felle werden eine Nacht im Wasser eingeweicht, hierauf kartetschet mit einem Instrument,

ment, wie oben beym Hutmacher zu sehen ist. Hierauf folget das Fleischen, das Einsäen mit Gerstenschroot. Die Felle werden zusammengewickelt, in die Beitztiene gethan, mit Wasser und Salz begossen, und alle Tage **umgedruckt** (umgekehrt). Beym Fleischen ist noch zu merken, daß die Felle bey den Vorderbeinen angefaßt die rechte Hand ein wenig nach der rechten Seite, und die Linke etwas von sich abgehalten, und also der **Grotzen** (Rücken) mit einem schrägen Zug vom Halse herunterwärts, und sodann die Seiten, der Kopf und die Beinlänge (Pfoten) gefleischt werden.

Anmerk. 2. Vor den Motten bewahrt man das Pelzwerk dadurch am besten, daß man es alle 14 Tage wenigstens ausklopfet und auskämmet. Terpentin, Kien, Spiecker und dergl. werden von den Kürschnern als unnütze Mittel verworfen; doch lehret die Erfahrung, daß die Motten sich nicht leicht dahin wagen, wo recht fettes Kienholz liegt. Das Rußische Rauchwerk wird in Danzig aus der ersten Hand gekauft. Aus Königsberg, Breslau, Leipzig, Hamburg, Amsterdam, London, Frankfurt kommt das übrige, es sey roh, oder zugerichtet.

## D) Die Zünftigkeit.

a) Die Beurtheilung. Es ist zwar kein geschenktes, aber doch ein freyes und sehr nützliches Handwerk. Es ist ein so ehrliches Handwerk, daß man seinen Ursprung gewissermassen schon aus dem Paradiese selbst herleiten könte. Der Name kommt her von Kür oder Kör, von Küraß oder den Schilden der Alten, die aus Häuten der

Thiere bestanden (Kür aber bedeutet bey den alten Teutschen so viel als Haut), oder von dem mit diesem verwandten Worte Kühr (Wahl), um dadurch die einem Kürschner nöthige Beobachtung der Wahl in Zusammensetzung der farbigten Häute anzuzeigen. Daß es sehr alt seyn müsse, ist daraus klar, weil sich die Alten schon der gargemachten Thierhäute statt der Betten bedienten. Auch die Trachten ganzer Völker sind ein Beweis hiervon, indem dieselben aus nichts als Fellen bestanden, wie bey einigen z. E. den Calmucken und wilden Canadiern zur Zeit noch üblich ist.

b) **Die Zeit der Lehrbursche** zu lernen ist 3 Jahre, wenn sie das Lehrgeld bezahlen, sonst aber 4 Jahre, wenn sie dazu nicht vermögend sind. Man wird leicht einsehen, daß sie Mitleiden verdienen, wenn sie in der Thiergeschichte völlig Fremdlinge sind, da sie so oft Gelegenheit haben, sich der wunderbaren Auftritte des Lebens so mancher dieser Geschöpfe zu erinnern.

c) **Die Gesellen** reisen auf ihre Profeßion sehr weit; doch ist dieses für sie übel, daß sie auf ihrer Wanderschaft kein Geschenk bekommen. Wenn sie Meister werden, so machen sie

d) das **Meisterstück.** Dieses bestehet

A) **In einem grossen Futter** unter einem Mannspelz von bestimmter Länge und

Breite,

Breite, oder in einem Futter von schwarzen Ukrainerschaaffellen.

B) In einer sammtenen vierhörnigten hohen Mannsmütze von einem gefärbten Baummarder.

C) In einer Palatine, auch von 2 gleichen Baummardern, nur mit dem Unterschiede, daß das Haar hier seine natürliche Farbe behält. Die Felle werden durch verschiedene Schnitte ausgelassen, damit sie ihre gehörige Länge bekommen, ohne daß an den Haaren selbst ein Merkmal des Schnitts zu sehen wäre. Alle diese Stücke müssen mit besonderem Fleiß, und sehr sauber ausgearbeitet werden.

# VI. Abschnitt.

## Vom Handwerk des Drechslers.

Wobey

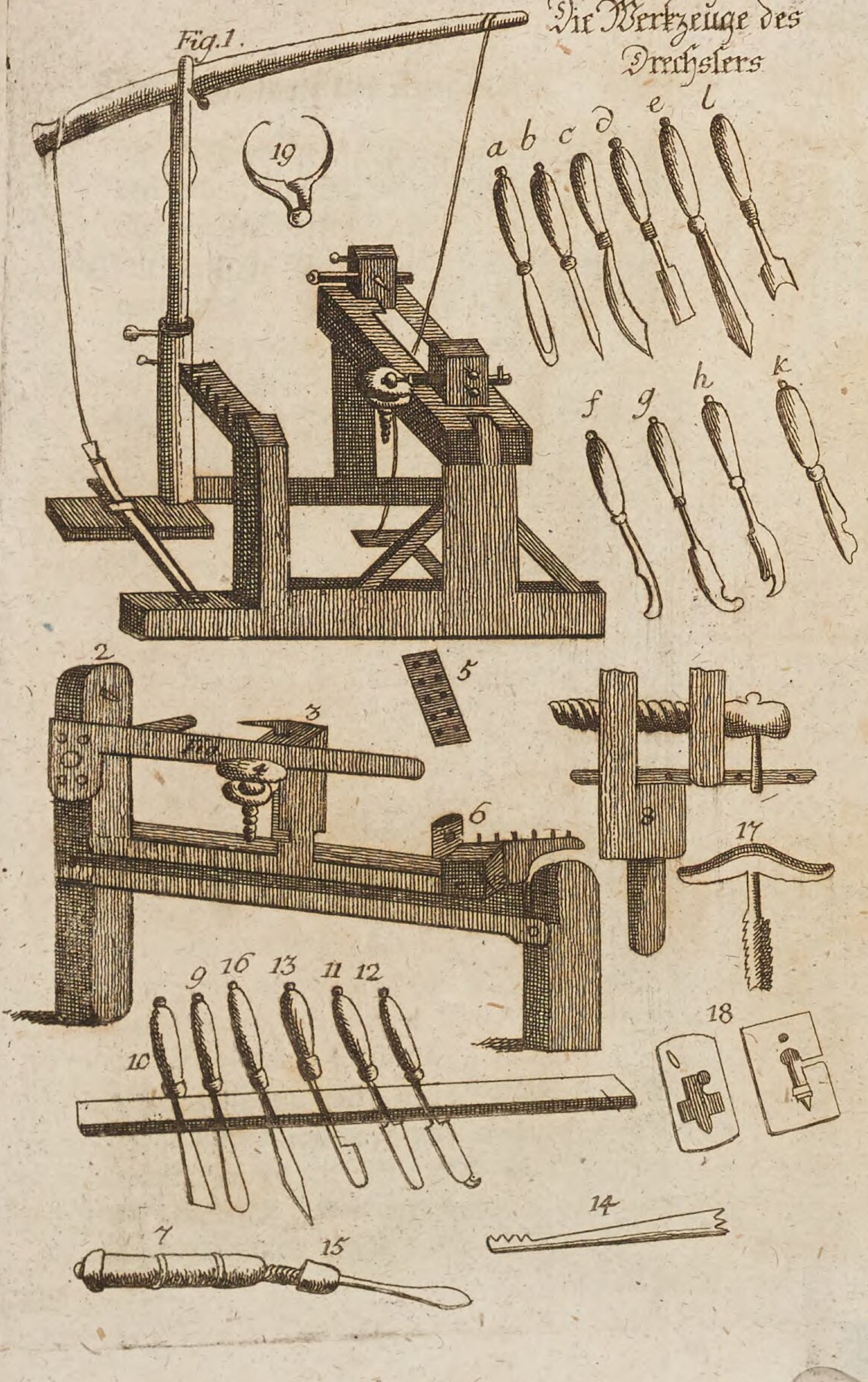
A) Die Materialien. Diese sind

a) Verschiedene Arten von Holz. Wir haben die meisten schon bey dem Handwerk des Tischers berührt. Diejenigen, die besonders hierher gehören, sind:

A) das Eichenholz nach seinen vier besondern Arten (s. erste Ausg. S. 63.). Da die Drechsler nicht so grosse Stücke, als die Tischer brauchen, so können sie auch eher die Auswahl haben. Sie suchen sich daher, wie bey diesen, so auch bey allen andern Holzarten diejenigen Stücke aus, die die wenigsten Aeste, keine Risse, und Nässe mehr haben. Der Preis davon lässet sich nicht bestimmen, weil es nach der Hand verkauft wird. Am häufigsten wird das Eichenholz gebraucht zu Seulen, zu gebohnter Arbeit, zu Ziefferblättern an den Thurmuhren u. d. gl.

B) Roth- und Weisbüchen Holz ist beynahe das gewöhnlichste. Der Gebrauch desselben lässet sich so wenig bestimmt sagen, als

# Die Werkzeuge des Drechslers



als der Preis, weil beyde unendlich verschieden sind. Das Weisbüchen ist allezeit dem Rothbüchen vorzuziehen.

C) Elsenholz ist bey den Drechseln eins der gemeinsten. Es ist weich, und lässet sich daher am leichtesten drehen. Man braucht es zu solchen Waaren, welche nicht merklich stark zu seyn brauchen, oder welche gefärbet oder gebeitzet werden, z. E. zu Spinnrocken, Haspeln, Aufsätzen, Tabletten und dergleichen.

Anmerk. Es ist gesagt: zu solchen Sachen welche gefärbt oder gebeitzt werden: theils weil alsdenn die unansehnliche Farbe dieses Holzes nicht zu sehen ist, theils weil es dadurch härter wird. Denn die Farbe, besonders der Firniß, dringet in die weiten und weichen Poros, und füllet sie aus, und dadurch wird es hart. Am deutlichsten lässet sich dieses bey dem Laquiren sehen.

D) Apfel- und Birnbaumholz ist sonderlich wegen seiner Dichtigkeit beliebt, und wird zu Galanteriewaaren gebraucht. Das Birnbaumholz nimmt auch die Beitze an. Es muß aber dieses, wie das Pflaum- Flieder- und Ulmbaumholz recht trocken seyn, wenn es soll gebraucht werden.

E) Eschenholz wird zu allerhand grossen Arbeiten gebraucht, und weil es schöne wässerigte Adern hat, wird es auch gern zu gebohnter Arbeit genommen. Es wird auch, wie alles vorige, stückweis bezahlt.

F) Cy-

F) Cypressenholz. Dieses wird wie das Cedernholz, welches wegen seines angenehmen Geruchs bekannt ist, zu allerley kostbarer Arbeit angewendet, und kostet das Pfund 8 bis 16 Gr.

Endlich ist noch zu bemerken

G) Das Buchsbaumholz. Dieses kommt aus der Schweiz, das beste aber aus Indien, das Pfund zu 2 bis 3 Gr. Noch gehören hierher rothes und blaues Brasilienholz oder Fernambeck, Schlangen- oder Litternholz, Lignum Sanctum, Sassafras, Sassaparille, Mahonienholz, welches eins der kostbarsten und theuersten ist, Pfaffenköpflerholz, welches eine schöne gelbliche Farbe hat, und noch viele andre mehr. Aus allen diesen Holzarten werden saubere und kostbare Arbeiten gedrehet.

Anmerk. 1. Von dem Pfaffenköpflerholz ist noch anzumerken, daß es nothwendig in dem Monat März muß gefället werden, weil sich sonst seine schöne gelbe Farbe verliert.

Anmerk. 2. Von allem diesem Holz ist überhaupt noch zu bemerken, daß ausserdem, daß es wohl ausgetrocknet sey, niemals solche Stücke genommen werden müssen, die die ganze Ründung des Baums ausmachen, oder darin das Mark oder Mittellinie des Stamms enthalten ist, weil die daraus verfertigten Waaren hernach allemahl Risse bekommen. Es ist wenigstens nur die Hälfte des Stamms zu einem und eben demselben Stück brauchbar. Auf gleiche Art muß man zu solchen Sachen, die

einen grossen Durchmesser, und eine geringe Dicke haben, das Holz nach der Länge oder brettweise nehmen.

b) Ausser dem Holz arbeiten die Drechsler auch noch in andere Materialien. Dahin gehören vorzüglich folgende:

A) Schildkrötenschaalen. Hierunter ist nicht die ganze obere und untere Decke zu verstehen, darin die Kröte lebt; sondern nur ein kleiner Theil aus dem obern Schilde derselben. Es gibt Schildkrötenschaalen, die über 500 ℔ wiegen, und in einem Jahre über 1000 Eyer legen. Ihr Gehäuse muß also ziemlich groß seyn. Die besten Schaalen kommen von den sogenannten Falkenschnablichten-Meer-Schildkröten aus Jamaica und andern Americanischen Inseln. Sie sind schön durchsichtig, und zuweilen mit rothen oder andern bunten Flecken gezieret. Die Schaale wird in kochendem Wasser weich gemacht, gepreßt, und zu allerley Dosen geformet; oder auch gedrehet, und die von schönem Holz gedreheten Arbeiten sauber damit ausgelegt. Das Pfund kostet 4, 5 bis 7 Rthlr.

B) Perlenmutter, oder die Schaalen, aus welchen die Perlen genommen sind. Sie sind von aussen rauh und ungestaltet; inwendig aber spiegelt der schöne Perlenglanz. Man zerschneidet diese Schaalen

mit

mit einer dünnen Säge von einer Uhrfeder, und macht allerley Galanterie Waaren daraus. Das Pfund gilt 16 Gr. bis 1 Rthlr.

C) Elfenbein. Dis sind die Zähne von den Elephanten, oft von ungeheurer Grösse. Man findet einige, die 100 ℔ und mehr wiegen. Sie kommen aus Africa. Man macht daraus Stockknöpfe, Etuis, Billards-Kugeln, und unzählig viel andre gedrehete Arbeit, die wegen ihrer Weisse, Reinigkeit und Glanz ein schönes Ansehen geben. Das Pfund kostet 1 Rthlr. auch mehr, je nachdem es dicke ist. Das weisseste Elfenbein kommt von den jungen Elephanten, indem die Zähne der alten schon anfangen gelblich zu werden. Es wird dasselbe auch zuweilen schwarz gebeitzet, oder roth gefärbet.

D) Horn wird von den Drechslern auch sehr häufig gebraucht, wiewohl die Horndrechsler eigentlich für sich sind, und gar nicht in Holz arbeiten. Das Horn ist von den Hörnern der Ochsen, dazu sich die Friesischen und die Polnischen am besten schicken. Es werden daraus allerhand Waaren gemacht, z. E. Pfeiffenröhren, Einfassungen, Büchsen u. d. gl. Es wird schock- oder hundertweise gekauft, das Hundert für 16 Gr. auch 1 Rthlr.

E) Kno-

E) Knochen von Rindern und Schaafen, woraus die sogenannte Geislerarbeit entsteht. Von den sogenannten englischen Drechslern wird fast alles aus Knochen gemacht. Der Preis ist eben so ungleich, als von den Cocusnußschaalen. Diese kommen aus Indien. Es werden daraus in den Seestädten häufig Knöpfe zu den Schifferkleidern der Mannspersonen gedrehet; auch macht man aus den kleinern Stockknöpfe u. d. gl. Der Baum, von welchem diese Nüsse kommen, wird häufig in Ostindien angetroffen. Seine Früchte sind sehr nützlich. Aus den Kernen machen die Einwohner Brodt, und ein sehr angenehm Getränke; aus der faserigten äussern Schaale Lunten und Stricke, und aus der harten Unterschaale Becher, Schüsseln, Löffel, Teller u. d. gl.

F) Bernstein. Der Bernstein ist eine flüßiggewesene harzige Materie, welche mit einer schönen Goldfarbe glänzt, und auf Kohlen einen guten Geruch giebt. Daß der Bernstein zusammengetropft ist, erhellet daraus, daß sich Insecten, Mooß u. d. gl. darin finden, welche von einem Tropfen überfallen sind, der so gleich hart geworden ist. Dem Bernstein aber seine Flüßigkeit wieder zu geben ist bis jetzo ein Geheimniß, welches mit dem berühmten Kircher abge-

storben ist. Er kommt aus der Ostsee, und wird häufig am Strande oder Seeküste Preussens ausgefischet. Es werden auch zuweilen in den Lehmgruben Bernsteinstücke gefunden, so aber braun und schlecht sind. Es findet sich gemeiniglich ein Gehäuse oder Rinde von vestem Thon umher. Aus den weissen, welcher für den schönsten gehalten wird, werden allerley Kunststücke und kleine Geschirre, ingleichen Stockknöpfe, Corallen, Messerschaalen u. d. gl. gedrehet; doch der gelbe ist hiervon nicht ausgeschlossen. Man findet Stücke von der Grösse einer Faust, auch grösser, auch kleiner. In Preussen geben sich mit deren Bearbeitung besondere Dreher ab, welche deshalb Bernsteindrechsler genannt werden. Man hat ausser dem weissen und gelben Bernstein auch Sorten von röthlicher, bläulicher, grünlicher und mehrern Farben.

G) Fischhaut. Dis ist die getrocknete Haut eines Seefisches, Rogge, oder Roche (Rain) genannt. Sie ist so scharf wie eine Feile, aber weit feiner; daher sie sich auch viel besser zur Arbeit derer Fugen oder gewundenen Arbeit, und zu solchen Waaren schickt, die hernach mit Wachs gebohnt werden sollen.

H) Schaft, oder Schachtelhalm, eine Art kleines Rohrs oder Binsen, welche auf den Wiesen und in den Graben wachsen. Es

wird

wird gebraucht, die Arbeit, die schon mit Fischhaut abgerieben ist, noch einmahl nachzureiben, oder sie vollends glatt zu poliren (schachteln). Es wird im Herbst abgeschnitten oder ausgezogen, auseinander gestreuet und getrocknet, damit es nicht schimmle. Zu dem Ende wird es an einen solchen Ort hingelegt, wo frische Luft dazu kommen kann, weil es sonst allzuhart und zerbrechlich wird. Der Gebrauch desselben bestehet endlich darinn: Man weichet es einige Zeit im Wasser ein, und spaltet es entweder von einander, oder lässet es auch ganz, nimmt es sodann an den Zeigefinger, und reibet die Arbeit damit ab.

I) Beitze, sowohl schwarze, als braune. Die schwarze wird aus Essig und Hammerschlag gemacht. Der Hammerschlag muß darin weichen. Man überstreichet hiermit etlichemal das Holz; hernach wird Braunspan gekocht, womit es noch einmahl überstrichen wird. Die braune Beitze macht man von gemeinen Wall- oder Welschennußschaalen, welche erst faulen, und alsdenn trocknen müssen, endlich aber im Wasser gekocht und aufgetragen werden.

K) Verschiedene Arten Firnisse, das aderreiche Holz damit bloß zu überstreichen, oder auch auf die Farbe der gebeitzten Arbeit zu tragen, um ihr dadurch einen Glanz zu geben.

Der weisse Firniß ist besser als der braune, weil er die Farben nicht verändert. Die beste Art des weissen Lackfirnisses wird folgendergestalt gemacht: Man nimmt

2 Loth Gummi-Lac.
1 — Mastix.
½ — Sandarac.
4 — Spiritus Vini rectific.

Die drey ersten Species werden in einem Mörser gestossen, in ein Glas gethan, und der Spiritus Vini wird zugegossen. Das Glas muß mit einem guten Kork und einer Blase verschlossen werden. Man sticht ferner mit einer Nehnadel ein Loch durch den Kork, damit die sich entwickelnde Luft das Glas nicht sprenge, und rüttelt alles wohl untereinander. Hierauf wird eine Sandcapelle auf dem Ofen gemacht, welcher 24 auch wohl 48 Stunden warm erhalten wird. Die Sandcapelle ist ein Hauffen Sand, in welchen das Glas so gesetzt wird, daß es oben eine Handbreit heraus stehet. Hier distilliret alles. Es ist aber wohl zu merken, daß ein Drittheil des Glases leer bleiben muß. Man lässet es auf dem Ofen erkalten, und bewahret es vor aller Berührung, weil von den Ausdünstungen der Hände das heisse Glas zerspringen würde. Die laquirten und trocken gewordenen Sachen werden mit Tripel, Baumöhl und einem leinenen Lappen,

und zuletzt mit Puder und einem Lappen zum Glanz gerieben. Noch gehöret hierher

L) Scheidewasser, womit die Drechsler nebst Hammerschlag und Alaun über der Hitze des Feuers den Sachen bald eine hellere, bald eine dunklere Farbe zu geben wissen. Ferner allerhand Arten Farben, sowohl Lein- als Oehlfarben, aber keine giftigen, zu den Spielwerken für Kinder; wie auch Leim zum Zusammenfügen. Endlich Silber, Messing, Kupfer, Gold u. d. gl. zu allerley kostbaren und ausgelegten Arbeiten.

B) Die Werkzeuge.

a) Der Holzdrechsler.

A) Die Drechselbank, Fig. 1. Wir wollen sie stückweise vornehmen, und da wird vorkommen

a) Der Vordertheil. An demselben findet sich zur linken Hand 2 a) ein Pfeiler oder Stock, Fig. 2. welcher zugleich einen Fuß der Drechselbank mit abgiebt. In dessen Mitte ohngefähr findet sich ein zugespitztes Eisen, an welchem das eine Ende der zu drehenden Sachen umläuft. Dis Eisen wird die gerade Pinne genannt. Ferner ist gegen die rechte Hand 2 b) ein anderer beweglicher Pfeiler mit eben einem solchen Eisen, die krumme Pinne genannt, welcher auch wegen seiner Beweglichkeit der Reitstock genannt wird. Dieser gehet 2 c) in

einer Rinne hin und her, und wird unten mit einem hölzernen Keil bevestiget. Die Gestalt desselben zeiget Fig. 3. Diese Rinne gehet bis zum Ende der Drechselbank, wo man noch einen hölzernen Schraubestock einzusetzen pflegt. An der vordern Seite dieses Reitstocks ist 2 d) eine hölzerne Scheibe oder Teller bevestiget, welcher sich vermittelst einer Schraube, wie Fig. 4. zu sehen, auf- und niederschrauben lässet. Von dem ersten bis zu dem zweyten Pfeiler gehet 2 e) die Armschiene, Fig. 4. auf welche sich der Arm in der Arbeit legt, welcher das obere Ende des Dreheisens hält. Weil aber die zu drehenden Sachen bald dicke, bald dünne sind: so muß diese Armschiene auch können erhöhet und erniedriget werden. Zu diesem Zweck sind an dem einen Ende Fig. 4. die Löcher von verschiedener Höhe, vermittelst welcher dieselbe an dem ersten Pfeiler mit Hülfe zweyer Schrauben erhöhet und erniedriget, entfernet und näher gebracht werden kann; an dem andern Ende aber wird eben dieser Zweck durch die Schraube des hölzernen Tellers, und dann auch durch das **Löcherholz** erreicht, s. Fig. 5. welches mit lauter Löchern durchbohret ist. Diese Löcher passen auf einen eisernen Stift, welcher oben auf dem zweyten Pfeiler bevestiget ist, und dienet dazu, die Armschiene bey dicken Sachen von den Pfeilern zu entfernen.

b) Es folgen die übrigen Stücke, dahin zu rechnen sind:

2 a) Die Wippe. Diese ist ein hölzerner Hobel, oder eine Stange 7 bis 8 Fuß lang, welche an ihrem letzten Ende vollkommen vest gemacht ist. Bey dem dritten Theil der Länge ohngefähr ruhet sie auf einem hölzernen Nagel, welcher in einer aufwärts stehenden Seule steckt: oder die Mitte wird auch durch einen hölzernen oder eisernen Haken an der Decke der Werkstatt unterstützt. An dem andern Ende der Stange ist die Darmsaite umgewickelt, welche das zu drehende Holz umtreibet.

Anmerk. Einige machen auch diese Wippe mit ein Paar Stangen, und zwar solchergestalt, daß die zwote Stange nicht nur auf dem Fußboden ihre Bevestigung und Ruhepunkt hat, sondern auch durch einen Strick mit der obern Stange verbunden ist, daß also die Elasticität der obern durch die untere verstärkt wird. Anstatt des Reitstocks kann auch

2 b) Die Docke (Hohldocke), Fig. 6. eingesetzt werden. Die Docke lässet sich eben so schieben und bevestigen, wie der Reitstock. Das untere Ende derselben ist von Holz, und heißt der Dockenstock. An diesem Holze ist eine starke Eisenplatte angeschroben. Die Eisenplatte ist aus zweyen Stücken mit Hülfe eines Gelenkes so zusammengesetzt, daß jede die halbe Rundung eines hohlen Cirkelkreises hat, und beyde folglich, wenn sie zusammen

kommen, das runde Loch formiren, worin die Spindel läuft. Oben werden die beyden Stücke der eisernen Platte mit einer eisernen hohlen Klappe zusammen gehalten. Noch findet sich an dem Dockenstock ein Brett mit eisernen Haken, ohngefähr wie ein Flügel, und hat daher auch diesen Namen. Dieses dienet dazu, ein Holz darauf zu legen, auf welchem das Eisen ruhet, wenn man in der Hohldocke drehet.

2 c) Die messingene Spindel Fig. 7. ist ein mit Schrauben ausgedrehetes Messing, welches über das eine Ende eines eisernen Cylinders gegossen ist; der übrige Theil des Eisens wird in ein Holz gesteckt, um welches die Schnur gehet. Der Gebrauch ist dieser, daß Sachen, die hohl ausgedrehet werden, oder sehr fein seyn sollen, in das Messing eingeschroben werden. Die Spindel wird alsdenn von der geraden Pinne und der Docke getragen.

2 d) Die Schnur oder Saite ist eine aus Schaafdärmen zusammengedrehete Schnur. Mit ihrer Verfertigung geben sich besondere Leute ab, welche man aber wegen des üblen Geruchs nicht gerne zu Nachbaren hat.

2 e) Der Schraubestock Fig. 8. ist zwar kein wesentliches Stück einer Drechselbank, pflegt aber doch dabey angebracht zu seyn. Er bestehet aus einem büchenen Kloß, von welchem ein Stück abgeschnitten ist, und durch die grosse Schraube wieder kann angeschroben

werden.

werden. Unten ist noch ein Stock mit Löchern, welcher dazu dienet, daß sich das Holz nicht beuge. Er wird auch in der Rinne mit einem Keil bevestiget. Zuletzt findet sich noch an der Drechselbank

2 f) eine Art von Bank mit einer Rückenlehne, die zwar nicht eigentlich zum Sitzen, sondern zum Anlehnen ist.

B) **Das grosse Dreherad.** Dieses ist ein grosses Rad, etwa von 4 Fuß im Durchmesser oder noch grösser, welches zwischen 2 Seulen in der Werkstatt stehet, und mit einer Kurbel versehen ist. Um das Rad gehet eine Schnur bis an die Drechselbank, wo sie um die zu drehende Sache gehet. Wird das Rad umgedrehet, so erhält das Holz dadurch eben die Bewegung, die es durch das Niedertreten sonst bekommt. Man braucht aber dieses Dreherad nur bey sehr grossen Sachen, die sich auf der Drechselbank nicht zwingen lassen, z. E. bey den Uhrweisern an den Thürmen, grossen Kugeln u. d. gl. Dazu werden 2 Personen erfordert, eine, die da drehet, die andere, die die Eisen anhält. Es folgen

C) Die **Dreheisen**, unter welchen zu bemerken

a) Die **Röhren** Fig. 9. sind halb rund zusammen gebogene Eisen. Man hat sie von verschiedener Grösse, und wird damit allemal die Arbeit angefangen, welches man ausschroten nennet.

b) Meissel, Fig. 10. Sie haben die völlige Gestalt eines Meissels, nur mit dem Unterschiede, daß die Scheide schräg zuläuft, theils damit das Eisen an dem Holze unvermerkt weiter gehen könne, ohne immer von neuen anzulegen, theils auch damit man eine bessere Spitze an dem Eisen erhalte. Man hat grosse und kleine, breite und schmale, je nachdem man sie brauchet.

c) Die Einschneide Fig. 11. ist ein Eisen, das etwa die Figur eines schmalen Messers haben würde, wenn es nicht oben krumm wie ein Haken gebogen wäre. Man brauchet es zum Ausdrehen der hohlen Sachen, z. E. Schachteln, Pennale, Büchsen, und da schneidet oder schabet blos dieser Hake.

d) Die Zweyschneide Fig. 12. ist ohngefähr eben das, nur daß sie auf beyden Seiten schneidet, jene aber nur auf einer. Der Fuß von diesen und allen andern Dreheeisen steckt in einem hölzernen Griffe.

e) Das Drehestahl Fig. 13. ist ein starkes Eisen, welches rautenförmig zugeht, und sich in einer starken Spitze endigt, wird aber nur bey Messing, Knochen und Horn gebraucht.

f) Das Schraubeneisen, Fig. 14. ist ein Eisen, welches an beyden Seiten mit Fugen oder Einschnitten versehen ist. Das eine Ende macht die sogenannte Vater- das andere die Mutterschraube aus.

D) Die

D) Die Bohrer Fig. 15. sind, was das Eisen anbetrift, mit den übrigen bekannten Bohrern einerley; die Drechsler aber schrauben sie in eine Spindel, und nachgehends in die Docke, und halten die zu bohrende Sache dagegen. Von den Bohrern, deren man grosse und kleine hat, sind insbesondere noch 2 zu bemerken:

a) Der Zwirlbohrer, Fig. 16. welcher mitten an der Spitze einen Stachel hat, der den Mittelpunkt der ausgebohrten Röhre leitet. Die beyden Seiten aber sind schräge ausgeschliffen, und bohren hohl.

b) Der Schraubenbohrer Fig. 17. ist ein Eisen, welches viereckigt ist, doch so, daß die 4 Seiten zugleich hohl sind. In den daher entstehenden 4 Schärfen sind lauter Einschnitte oder Kerben in Schraubengängen eingefeilt. Das Eisen selbst ist oben dicker als unten, um die Schraube immer grösser bohren zu können. Man treibt diesen Bohrer mit der Hand um.

E) das Schneidezeug oder Schraubezeug Fig. 18. bestehet aus 2 gleich grossen und ähnlichen Hölzern, die an beyden Enden durch zwo hölzerne Schrauben können zusammen geschoben werden, oder die auch nur mit 2 hölzernen Stiften zusammen gefuget werden. Durch die beyden Hölzer gehet ein rundes Loch mit Schraubengängen. Neben diesem Loche stehet auf dem zweyten Holz ein Eisen,

welches aus zwey Schneiden unter einem spitzen Winkel zusammengesetzt ist, und Geisfuß genannt wird. Dieser scharfe Winkel fället in einen Gang des Gewindes, wo es näher an, oder abgestellet werden kann. Mit diesem Werkzeuge werden die hölzernen Schrauben in der Hand gedrehet. Das Holz dazu aber muß nicht nur hart, sondern auch durchgehends gleich hart seyn, weil sonst die Schraubengänge abbrechen. Das beste dazu ist Weisbüchen- und Pflaumen- auch Apfelholz. Man drehet nemlich zu erst das Holz zu einem Cylinder von der Dicke, als das Loch in dem Schneidezeuge ist. Hernach drehet man denselben in dem Loche des Schneidezeuges von der Linken gegen die Rechte, und drückt ihn anfangs zugleich ein wenig nieder, bis einige Züge von dem Geißfuß eingeschnitten sind, welche denn in die Gewinde des Holzes eingreiffen; daher alsdenn der Cylinder blos umgedrehet wird. Die Schraubenmutter dazu wird mit dem Bohrer (s. Litt. D, b.) gebohret.

F) das Klopfholz ist ein runder Kloß mit einem Griff, und wird zu allen Schlagen gebraucht. Es wird aus Büchenholz in einem Stücke gedrehet. (s. erste Ausgabe beym Tischer Fig. 44).

G) Der Taster, oder Taste-Cirkel Fig. 19. ist ein Cirkel mit krummen Beinen, dessen Gebrauch darin bestehet, den Durchmesser

einer

einer Kugel oder andern runden Holzes zu nehmen.

H) Die übrigen Werkzeuge sind theils bekannt, theils beym Tischer und andern Handwerken schon angezeiget. Z. E. das Schneidemesser mit der Schneidebank (s. beym Böttger Fig. 1.) den Schnitzer, Stichsäge, Stemmeisen (s. beym Tischer Fig. 28, 36, 42.) Es folget noch das Handwerkszeug

b) Der Horndrechsler. Ausser den Werkzeugen, so von diesen gebraucht werden und unter den vorigen schon benannt sind, gehören hieher noch die folgenden, welche auch zum Messingdrehen gebraucht, und insgesammt mit dem Namen Stähler belegt werden. Z. E.

A) Runde Schrootstähler (s. Fig. 20. a) werden zum Ausschroten und Hohlkehlen gebraucht, sind am Ende rund, dünne wie ein Meissel, nur etwas schmaler und von verschiedener Grösse.

B) Stechstähler b) und c) sind vorn breit aber nicht scharf, sondern laufen in scharfe Spitzen aus.

C) Schlichtstähler, d) sind etwas breit und dünne, und dienen zum Glätten.

D) dreyeckigte Schlichtstähler e) werden zum rundiren gebraucht.

E) Schraubestähler, sowohl zur Vater- als Mutter-Schraube f, g, h, k, sind mit der Holzdrechsler ihren ziemlich einerley, aber ungleich feiner.

F) Hohl-

F) Hohlståhler l) dienen, kugelformige Sachen rund zu drehen, so wie vorhin die Schrotståhler zum Hohlkehlen.

G) Pfeiffenröhrbohrer sind sehr dünne und lange Bohrer mit einem Löffel vorn, womit die Pfeiffenröhren ausgedrehet werden. Sie werden wie beym Holzdrechsler in die Spindel geschoben, und das Horn mit der Hand dagegen gehalten.

H) Ein Zugeisen. Dieses ist fast wie das Zieheisen, wodurch der Drath gezogen wird. Es ist mit Löchern versehen, und wird gebraucht, das Blech rund zusammen zu beugen, damit die Pfeiffenröhren ausgefuttert sind. Wenn das Blech vorn nur etwas zusammen gebeuget ist, so legt es sich von dem Durchziehen durchgehends rund zusammen.

I) Hammer, Raspeln, Feilen sind bekannt.

## C) Die Waaren.

a) Die Waaren selbst, sowol der gemeinen als der Horndrechsler sind von so unendlicher Verschiedenheit, daß sie nicht alle können bestimmet werden. Ausserdem macht noch die verschiedene Geschicklichkeit eines Meisters vor dem andern eine neue Verschiedenheit. Die gemeinsten Arbeiten von Holz sind Seulen, Decken zu den Treppengeländern, Tischgestelle, Stuhlfüsse, Füsse unter die Ofens, Spinnräder, Haspel, Feuerspritzen, Bombenzündröhre, Kugeln, hohle Kugeln, Kegel,

Stöcke,

Stöcke, Peruquenstöcke, allerhand Häffte u. d. gl. mehr. Von Messing sind die Arbeiten eigentlich bey ihnen nur zufällige, weil diese für die Mechanicos gehören, doch drehen die Horn- und Holzdrechsler auch in Messing, z. E. messingene Rollen, Cylinder-Ringe, Schrauben u. d. gl. besonders die messingene Knöpfe, die die Soldaten an ihrer Kleidung tragen. Von Horn werden auch unzählige Sachen verfertiget, als Dosen, Einfassungen für allerley Gläser, Tintefässer, Federmesserstiele, Pfeiffenröhren, Stockknöpfe von Horn, Knochen, oder Elfenbein u. d. gl. mehr.

b) Einige Handgriffe.

A) Bey den Holzdrechslern. Diese machen z. E.

a) Eine gewundene Seule. Dergleichen Seulen siehet man oft als Füsse unter den Schränken, Gueridons, allerhand Gestellen u. s. w. Sie werden also gemacht. Das Holz wird zuerst mit dem Beil auf dem Block zugehauen, mit der Röhre und Meissel nach erforderlichem Caliber abgedrehet, hernach mit dem Cirkel in so viel gleiche Theile auf allen Seiten eingetheilet, als die Seule Gewinde haben soll. Die Eintheilung aber muß schon das Schraubengangmäßige wohl in Acht nehmen. Nachdem die Eintheilung gemacht ist, so wird mit einer Spansäge rund herum schräge, und nach Schraubengängen bis auf die halbe Dicke eingeschnitten, und

die eingesägeten Stücke werden mit einem Schnitzer ausgeschnitten oder ausgestämmet. Nun hätte die Seule etwa ihre gewundenen Züge im Groben. Diese werden ferner erst mit einer groben Raspel, hernach mit einer feinern beraspelt, mit Fischhaut und Schachtelhalm glatt gemacht, und endlich mit Wachs gebohnet, oder wofern es soll gefärbet werden, mit der Schwarzbeitze gebeitzet.

Anm. Diese gewundenen Seulen werden gewöhnlich aus Nußbaumholz gemacht, theils weil sich dasselbe dazu am besten schickt, theils weil es so am besten aussieht. Die Seulen pflegen so gemacht zu werden, daß sie oben ein wenig dünner als unten sind. Das untere und obere Ende der Seule muß genau in den Mittelpunct des Cylinders fallen, aus welchem die Seule geschnitten ist.

b) Eine **Handfeuerspritze.** Diese bestehet eigentlich aus 4 Stücken, nehmlich aus dem grossen Stück (so wird dasjenige Stück genannt, in welchem der Stössel oder Embolus hin und her gehet), aus dem Mittelstück, aus dem Mundstück und dem Stössel. Die Spritzen werden auf unterschiedliche Arten gemacht. Nachdem nemlich die Röhren dazu genau abgedrehet und ausgebohret sind, auch das grosse Stück wohl mit einem glühenden Eisen ausgebrannt, und völlig glatt gemacht worden ist; so hat man sonderlich zweyerley Arten das Wasser in dem grossen Stück in die Höhe zu ziehen, und wieder auszuspritzen. Die eine Art bestehet darin, daß

man

man unten in das grosse Stück eine Kugel legt, welche darin spielet. Indem nemlich unten an dem grossen Stücke Löcher gebohrt werden, in welche die Luft eindringet: so spielet diese Kugel durch den Zug der Luft gleichsam, und giesset das Wasser dadurch in die Röhre, welches alsdenn von dem Embolus in die Höhe gezogen wird. Die andre Art dieser Handspritzen wird mit einem Ventil gemacht, welches wieder unten an das grosse Stück angelegt wird. Durch die vorhin schon genannten Löcher zieht sich das Wasser bis an das Ventil, und da durch die Aufziehung des Stössels ein leerer Raum entstanden ist, stösset es das Ventil auf, und tritt in die Röhre. Beym herunterstossen des Stössels schließt sich das Ventil, und das Wasser wird dadurch in das Mittelstück getrieben. Das Mundstück wird vorn spitz zugedrehet, und muß keine zu grosse Oefnung haben, weil dadurch die dem Wasser gegebene Gewalt abnimmt. Den Ausfluß des Wassers zu erleichtern, legt man das Mundstück vorn mit Messing oder Bley aus, weil von diesem das Wasser leichter und glatter abfließt als vom Holze, wie auch deswegen, daß die Röhre nicht aufspringe oder berste. Der Embolus kann von starkem Holz, oder auch eine dünne eiserne Stange seyn, und wird vorn mit Flachs umwunden, oder es werden runde lederne Scheiben auf einander

zwischen

zwischen 2 Bleche gelegt, wie bey den Luftpumpen. Man hat diese Art Spritzen auch ganz von Blech.

c) Eine Kugel zu machen, verfähret man folgender Gestalt. Man suchet sich dazu hartes z. E. Büchenholz aus, etwas stärker als die Kugel werden soll. Es muß aber, wie schon erinnert, nicht den Kern des Baums enthalten, weil es sonst aufzuspringen pflegt. Aus dem Holze wird ein Cylinder gedrehet, dessen Durchmesser so groß ist als die Kugel seyn soll, und dessen Höhe gleichfals diesem Durchmesser völlig gleich ist. Von besagter Walze wird der Länge nach die Mitte gesucht und mit der Spitze des Meissels eine zarte Linie umher beschrieben. Etwan einen Fingerbreit von dieser Mitte drehet man mit der Röhre die Halbkugel aus dem Groben, und mit der stumpfen Spitze des ganz flach gehaltenen Meissels drehet man sie nach: das wird die halbe Kugel seyn. An der andern Hälfte, die noch Cylinder ist, ging bis jetzt noch die Schnur, und um aus dieser die andre Hälfte der Kugel zu drehen, muß man die schon fertige Halbkugel einfuttern. Das geschiehet also: Man nimmt ein noch stärkeres Holz von der halben Länge des vorigen, ohne die Schraube mitzurechnen, damit es in die Spindel eingeschroben wird, und drehet es mit dem Haken (s. Litt. C, c.) hohl aus, wie eine halbe Kugel, so daß die gemachte Halbkugel

kugel beynahe ganz, genau und vest darein- passe. Dieses hohle Futter nennt man eine **Patrone.** Nun wird die andre Hälfte der Kugel gedrehet, wie vorhin gezeiget worden. Man probiret zugleich mit dem Taster, ob die Kugel durchgehends einerley Durchmesser habe, und nimmt, wo sie noch zu dicke, mit dem Meissel das nöthige ab.

Anmerk. 1. Damit sich die Kugel in der Patrone nicht verrücke, so pflegen sie einige darin mit Leim zu bevestigen, und nachher die Patrone um der Kugel zu zerschneiden.

Anmerk. 2. Will man die Kugel noch genauer haben, so kann man, nachdem diese Hälfte in der Patrone gedrehet worden, sie herausnehmen, und eine neue Patrone machen, oder die vorige anders ausdrehen, und dann beyde Seiten der Kugel noch einmal darin sauber abdrehen.

Bey diesen Handgriffen wollen wir noch zeigen,

d) wie das sogenannte **Härten der Eisen und Stähler** geschehe. Nachdem man sich das dazu taugliche Eisen ausgesucht, so glühet man es in Kohlen von Eichen- oder Büchenholz zu dem Grad des Schneidens, und giebt ihm vermöge des Hammers die Form, die das Dreheisen haben soll. Wenn es erkaltet ist, feilet man es völlig aus, und glühet es zum andernmal, bis es kirschroth aussieht. Vorher hat man ein Gefäß voll kaltes Wasser, oder Essig, oder Urin neben sich gesetzt. In dasselbe stößt man das glühende Eisen sehr schnell, und ziehet es auch gleich

wieder heraus. Die inwendige Hitze des Eisens dehnet das Mittel desselben noch aus, wenn seine Fläche schon im Wasser unbiegsam geworden ist, folglich muß die Oberfläche in einander gedränget, d. i. hart werden. Man kann aber noch einen grössern Grad der Härte auf diese Art zuwege bringen. Ehe man mit dem glühenden Eisen ins Wasser fährt, schmieret man es ein wenig mit Talg oder Seiffe, und tauchet es darauf ins kalte Wasser. Man glühet es darauf wieder, und bohret es glühend in Horn, oder bestreichet es mit den Spänen vom Pferdehuf, oder lässet eine Federpose darauf verbrennen, und sodann lässet man es in kaltem Wasser erkalten. Die Arten zu härten sind ausser der benannten noch sehr verschiedene. Einige härten auch in Baumöhl, andere in trockener Kleie u. dgl. Die Drechsler härten ihre Eisen gemeiniglich selber.

e) Noch sind einige andere Handgriffe zu bemerken. Man bekommt nemlich oftmals von den Drechslern Waaren, die wie Brasilienholz aussehen. Diese Farbe geben sie ihm also. Es wird Kalch mit Urin gelöscht, und diese Mischung auf das Holz getragen. Wenn es getrocknet, reibet man es mit geöhltem Leder und Zinnasche, bis es glänzt. Hierauf wird Brasilienholz 4 bis 6 Stunden in Wasser gekocht, und wenn es noch warm ist, wirft man das Holz hinein; und wenn es trocken, reibet man es mit Leder, Oehl und Triepel bis zum Glanz. Damit sich das Holz nicht werfe, oder Risse bekomme, so kocht

man

man es vorhero in Eßig, oder Milch, oder Lauge, oder man könnte es auch mit Lacfirniß, oder Weingeist volltränken. Buchsbaumholz, welches an sich schon hart ist, kann man beynahe zur Härte des Meßings treiben, wenn man es in Baumöhl kocht. Es folgen endlich noch einige Handgriffe

B) bey den **Horndrechslern.** Von diesen bemerken wir z. E. wie die Tobacksdosen von Horn, oder die Uhrgehäuse von Schildkrötenschaalen, oder dergleichen schachtelartige Waaren verfertiget werden. Es wird dazu zunächst eine Form erfordert. Diese Form bestehet aus 2 Stücken Metall oder Eisen. Das eine ist in Gestalt eines Ringes, etwas abschüßig, um die Schaale leicht wieder heraus nehmen zu können, und giebt der Dose ihre auswendige Form. Die Form ist etwa einen halben Zoll dick, und nach dem Verhältniß der Tiefe weit. Das andere Stück ist ein anderes Metall, welches etwa die Hälfte des vorigen Ringes einnimmt. Es ist in der Mitte flachhohl, um damit den erhabenen Deckel formen zu können. Nunmehro wird die Hornplatte oder Schildkrötenschaale so abgerundet, daß sie für die künftige Vertiefung noch groß genug bleibt. Sie wird auf das untere Formenstück gelegt, und dieses unter eine Presse, so, daß der Schraubestock auf die Mitte zu stehen kommt. Hierauf wird ein hölzerner Kegel gesetzt, der um die Dicke des Horns oder der Schildkrötenschaale dünner ist, als die Weite des Ringes, und also,

wenn diese sich umher glatt angelegt hat, genau in den Ring passet, und die Presse wird gelinde zugeschroben. Die Presse, in welcher die Form und das Horn ist, wird in siedendes Wasser gestellet. Vermittelst der Hitze wird das Horn weich, und man schraubt die Presse allmählig zu, so weit es angeht. Wenn also das Horn oder die Schaale die Form völlig ausfüllt, so nimmt man sie aus dem heissen Wasser, und setzet sie in kaltes Wasser, und nachdem es erkaltet, nimmt man die Schaale heraus. Jetzt wird ihre Form gar noch nicht die Form einer Dose seyn; denn sie gehet gerade aus, und sollte in der Mitte bauchicht seyn. Man legt daher auf den Boden der Dose eine starke Zinnplatte, die Dose aber verkehrt in die Form, daß der Stempel auf den Boden zu stehen kommt, setzt sie wieder ins heisse Wasser, und schraubet sie mit der Presse zusammen, bis sie bauchicht wird. Da sich durch den Kegel jetzt der Boden eingedrückt hatte, so muß er mit eben dem Kegel von inwendig wieder heraus geschraubet werden. Der Deckel der Dose wird mit dem andern Stück der Form, welches etwas ausgehöhlt war, auf eben die Art in heissem Wasser geformet: und auf solche Art entstehen die Dosen von Horn oder Schildkrötenschaalen. Man kann auch die Schildkrötenschaalen in dem heissen Wasser zusammen kütten. Sie werden nemlich so gefeilet, daß sie mit den Rändern zusammen passen, in ein feuchtes Tuch gelegt, und in dem heissen Wasser, oder zwischen zwo heissen

Eisen=

Eisenplatten gepresset, bis sie darin kalt werden, so hängen sie vest zusammen.

D) Die Zünftigkeit.

a) Beurtheilung. Es ist ein freyes und geschenktes Handwerk. Das Geschenk, welches die wandernden Gesellen bekommen, kann hier nicht bestimmt werden, weil es von der Vielheit oder Wenigkeit der Gesellen abhängt, welche daran Theil nehmen. Die Rothschmieddrechsler haben in Nürnberg ein geschenktes Handwerk. Diese arbeiten vermittelst eines Mühlwerkes in Messing. Sie haben mit den Rothschmieden oder Rothgiessern das Geschenk und Handwerksfreyheiten gemein.

b) Die Lehrzeit der Lehrbursche ist 3 Jahre: wenn sie aber völlig auslernen wollen, gebrauchen sie dazu 4 bis 5 Jahre. Was das übrige betrift, das bey ihnen etwa noch zu merken wäre, so ist solches schon bey den vorhergehenden Handwerken angemerket worden.

c) Die Gesellen melden sich, wenn sie einwandern, bey dem Altgesellen (Ortinger). Dieser führet sie zur Schau bey den Meistern, wo sie Arbeit und Wochenlohn bekommen. Sie dürfen, wenn sie an dem Ort, wo sie Arbeit suchen, und 14 Tage auf die Probe waren, aber keine Arbeit nehmen, vor 12 Wochen nicht wieder in derselbigen Stadt arbeiten. Giebt ihnen aber der Meister keine Arbeit, so dürfen sie gleich bey einem andern nach Arbeit umschauen lassen.

d) Ein Geselle, der Meister werden will, meldet sich, wie bey allen Handwerken geschiehet, bey dem Altmeister, und bekommt zum Meisterstück folgende Arbeit zu machen:

A) einen Globus von Holz, nebst dem dazu gehörigen Gestelle. Von den Handgriffen bey einer Kugel ist oben geredet worden; hier aber ist noch zu merken, daß diese Kugel inwendig hohl seyn muß, theils damit sie nicht aufspringe, theils aber und am meisten, damit sie nicht so schwer sey. Die Kugel muß im Durchmesser einen Rheinl. Fuß haben.

B) Eine Handfeuerspritze von 3 Röhren, welche oben unter den Handgriffen ausführlich beschrieben worden ist.

C) Ein Schachspiel, dessen 32 Puppen halb von Ebenholz, und halb von Elfenbein gedrehet seyn müssen.

D) Ein Spinnrad. Alle diese Stücke werden in des Altmeisters Werkstatt, ohne alle Beyhülfe, verfertiget. Von denen übrigen Gebräuchen sehe man die vorigen Handwerke nach. Hier ist noch zu bemerken, daß an einigen Orten, ausser den 4 angezeigten Stücken, noch 500 Stück Bombenröhren von Weisbüchenholz, jede 9 Zoll lang, und ferner zu Wien ein Dutzend hölzerne Teller, die so dünne wie ein Spahn und ganz durchsichtig gedrehet seyn müssen, zum Meisterstück gemacht werden.

---

Berlin,
gedruckt bey Johann George Bosse, 1768.

Sprengel, Peter Nathanael, / Hartwig, Otto Ludwig, / Behnke, J. G.

P. N. Sprengels Handwerke in Tabellen

Bd.: 2

Berlin (1768)

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- S 1565 -2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11279040-1
VD18 80222560-001